罗平县五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库等水库岸线保护与利用规划（征求意见稿）

云南沐源工程技术服务有限公司

2026年3月

目录

1 基本情况 1
1.1 河流概况 1
1.2 社会经济 12
1.3 相关规划及治理概况 13
2 岸线保护和利用现状 14
2.1 河势稳定性分析 14
2.2 岸线保护和利用现状 14
2.3 存在的主要问题 20
3 需求与约束条件分析 22
3.1 岸线保护和利用需求分析 22
3.2 约束条件分析 23
4 指导思想与原则 27
4.1 指导思想 27
4.2 规划原则 27
4.3 规划依据 29
4.4 规划范围与水平年 32
4.5 规划目标 32
5 岸线边界线及岸线功能区划分 34
5.1 岸线边界线划定 34
5.2 岸线保护区划分 36
5.3 岸线保留区划分 37
5.4 岸线控制利用区划分 38
6 岸线管控要求 40
6.1 岸线功能区管控要求 40

6.2 岸线边界线管控要求.....41
6.3 岸线保护利用调整意见.....43
6.4 岸线管控能力建设措施.....44
7 环境影响评价.....47
7.1 规划分析.....47
7.2 环境现状调查与评价.....48
7.3 环境影响预测.....49
7.4 环境影响减缓措施.....51
8 保障措施.....54
8.1 组织保障.....54
8.2 制度保障.....54
8.3 监管保障.....55

1 基本情况

1.1河流概况

1.1.1自然地理

罗平县隶属云南省曲靖市，位于云南省东部，地处滇、桂、黔三省（区）结合处，地处东经103°56′48″～104°42′36″和北纬24°32′40″～25°24′40″之间，辖13个乡镇（街道）、154个村（居）委会。东沿黄泥河与贵州省兴义市接壤，东南以南盘江、清水江与广西壮族自治区西林县隔河相望，西南与师宗相邻，西至北界，分别与陆良、麒麟、富源三县（区）交界。西经石林至昆明市207千米，北距曲靖市政府驻地132千米，东至贵州省兴义市86千米，南距广西壮族自治区西林县156千米。东西最大横距75千米，南北最大纵距99千米。交通便利，324国道及南昆铁路横贯县境，南昆铁路在县境全长57.57千米。县境内最高海拔白腊山主峰2468米，最低海拔三江口722米。全县总面积3018平方千米，山区面积占78%，坝区面积占22%，千亩以上的坝子40个，县城所在地罗平坝子232827亩。罗平地处滇东高原向黔西南高原过渡斜坡上，地势西北高，东南低，地形地质结构复杂，西部和北部是较为完整的滇东高原面，中部属岩溶断陷湖形盆地，东部和南部受河流侵蚀、切割，形成中低山和峡谷相间的地貌。

1、五里箐水库

五里箐水库属珠江流域南盘江水系，由罗平县城北面的马街镇马街居委会管辖，位于马街镇政府所在地北面的五里箐梁子山谷中，坝址地理坐标为东经104°16′29″，北纬25°10′48″。库区地貌属侵蚀、剥蚀中低山地，水库周边山体相对高度100～150m，地形坡度20°～45°之间，库岸边坡局部较陡，达45°～60°，两岸山体基本对称，稳定性较好，无低矮垭口地段，山体顶部较平缓。库底宽50m～100m，长150余米，库底纵坡1%～2%。

2、瓦窑水库

瓦窑水库属珠江流域南盘江水系，由罗平县城北东方向的板桥镇品德村委会管辖，位于板桥镇政府驻地西面的瓦窑村后山谷中，坝址地理坐标为东经104°25′20″，北纬24°57′52″。库区地处云贵高原中西部南盘江流域内，地形总体呈北东高南西低，库坝区两岸山体海拔一般在1450～1530m之间，与谷底（高程1450m）比高＜100m，属构造侵蚀低中山地貌。水库坝址区河谷宽50余米左右，

左右两岸地形相对平缓，自然地形坡度10～25°，近河床段库右岸岸坡略陡，地形坡度30～45°左右。库区两岸无低矮垭口，为浅切割宽缓的基本对称“U”形河谷。

3、钟山水库

钟山水库属珠江流域南盘江水系，位于罗平县城东部39km处的钟山乡境内，坝址地理坐标为东经104°36′01″，北纬24°57′58″。库区地处云贵高原中西部南盘江流域内，属构造侵蚀、溶蚀中低山地貌。地形总体呈东南高、北西低，海拔一般在1675～1715m之间。水库周边孤峰或峰林岩溶地形相对高差在500～100m范围，其中左岸地形相对平缓，地形坡度15～25°，相对高差小于50m；右岸岩溶孤峰山顶地形较陡，地形坡度30～55°或近垂直，与库底地形相对高差小于200m。库区四周群山环绕，山体相对高度60～90余米之间，地形坡度20°左右，两岸山体基本对称，稳定性较好，库长180m，宽120余米，库底纵坡0.3%。

4、鲁西水库

鲁西水库属珠江流域南盘江水系，由九龙街道堵木村委会管辖，位于黄泥河的支流九龙河左岸的鲁西村后山，坝址地理坐标为东经104°11′06″，北纬24°55′10″。鲁西水库所在区域属云贵高原的一部分，具高原山地与盆地相间的地貌特征，属侵蚀～剥蚀低中山地形地貌，高程一般在1755～2015m之间。山岭大致呈北东向延伸，与区域主构造线基本一致。该区地势大致北西高南东低，最高点白马山海拔2015m，最低点九龙河海拔1755m。库区为山间谷地，为“U”形谷，两岸地形上部较缓，下部较陡，自然坡度10°～50°，局部达到65°。库盆底宽30m～50m，长150余米，库盆纵坡1%～1.2%。

5、阿鲁水库

阿鲁水库属珠江流域南盘江水系，位于九龙街道黄泥社区阿鲁，坝址地理坐标为东经104°15′33″，北纬25°01′53″。库区地处云贵高原中西部南盘江流域内，属侵蚀、剥蚀中低山地貌，水库四周群山环绕，地形总体呈北西高、南东低，海拔一般在1830～2000m之间。山体相对高度150～200余米之间，地形坡度15°～50°之间，库岸边坡局部较陡，达45°～60°，两岸山体基本对称，稳定性较好，无低矮垭口地段。库底宽50m～150m，长300余米，库底纵坡2%～3.8%。

6、大麦田水库

大麦田水库属珠江流域南盘江水系，位于罗平县城西北部的富乐镇鸡场村大

鸡场，坝址地理坐标为东经104°22′37″，北纬25°20′23″。库区地处云贵高原中西部南盘江流域内，属构造侵蚀、溶蚀中低山地貌。地形总体呈北西高、东南低，海拔一般在1934～1990m之间。水库周边地形相对高差在100～300m范围，其中左岸地形相对平缓，地形坡度15～25°，相对高差小于100m；右岸近分水岭地带山顶地形较陡，地形坡度30～55°，与库底地形相对高差大于400m。水库区库长480m，宽70～180m，库底纵坡1.5%，两岸无低矮垭口。

1.1.2水库概况

根据《云南省病险小（二）型水库——曲靖市罗平县五里箐水库除险加固工程初步设计报告》（2014年6月）、《云南省病险小（二）型水库——曲靖市罗平县瓦窑水库除险加固工程初步设计报告》（2015年4月）、《云南省曲靖市罗平县钟山小（二）型水库除险加固工程初步设计报告》（2011年11月）、《云南省病险小（二）型水库——曲靖市罗平县鲁西水库除险加固工程初步设计报告》（2013年9月）、《云南省小（二）型病险水库罗平县九龙镇阿鲁水库除险加固工程初步设计报告》（2013年12月）及“罗平县水库特征值表（最新-2024年10月）”，本规划中五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库概况如下：

1、五里箐水库

五里箐水库（水库代码：HP0015303240000350）属珠江流域南盘江水系，由罗平县城北面的马街镇马街居委会管辖，位于马街镇政府所在地北面的五里箐梁子山谷中，坝址地理坐标为东经104°16′29″，北纬25°10′48″。水库集水面积0.34km^2，是一座以人饮为主兼顾农业灌溉的小（二）型水库工程。水库设计年供水量为15.06万m^3，承担人口为8260人、446头大小牲畜的饮水任务，同时保障水库灌区2640亩耕地的灌溉。

五里箐水库设计洪水标准为20年一遇，设计洪峰流量为5.43m^3/s；校核洪水标准为200年一遇，校核洪峰流量为10m^3/s；设计最大下泄流量3.97m^3/s，校核最大下泄流量6.42m^3/s。水库校核洪水位2051.60m、设计洪水位2051.20m、正常蓄水位2050.00m、死水位2038.75m，总库容18.9万m^3、兴利库容14.3万m^3、死库容0.1万m^3。工程等别为V等，主要建筑物大坝、输水隧洞和溢洪道的级别为5级，次要建筑物为5级。

五里箐水库枢纽工程主要由大坝、溢洪道、输水隧洞组成。大坝为均质土坝，

坝顶高程2052.50m，坝顶长度88.8m，最大坝高24m，宽3m；溢洪道型式为河岸开敞式，进口底板高程2050m，溢流底宽2m；输水隧洞型式为“城门”洞型，直墙为浆砌块石，顶拱为钢筋混凝土预制块，断面尺寸1.3*1.85m，隧洞全长674.5m，设计出水流量2.3m^3/s，进口底板高程2038.75m。

2、瓦窑水库

瓦窑水库（水库代码：HP0015303240000130）属珠江流域南盘江水系，由罗平县城北东方向的板桥镇品德村委会管辖，位于板桥镇政府驻地西面的瓦窑村后山谷中，坝址地理坐标为东经104°25′20″，北纬24°57′52″。水库集水面积0.67km^2，是一座小（二）型水库工程。水库设计年供水量为12.07万m^3，承担1000亩耕地的灌溉。

瓦窑水库设计洪水标准为10年一遇，设计洪峰流量为8.4m^3/s；校核洪水标准

为50年一遇，校核洪峰流量为11.3m³/s；设计最大下泄流量4.31m³/s，校核最大下泄流量5.97m³/s。水库校核洪水位1490.89m、设计洪水位1490.59m、正常蓄水位1489.32m、死水位1480.72m，总库容13.57万m³、兴利库容9.87万m³、死库容0.56万m³。工程等别为V等，主要建筑物大坝、输水涵洞和溢洪道的级别为5级，次要建筑物为5级。

瓦窑水库枢纽工程主要由大坝、溢洪道、输水涵洞组成。大坝为均质土坝，坝顶高程1490.92m，坝顶长度100m，最大坝高12.3m，宽2m；溢洪道型式为河岸开敞式，进口底板高程1489.32m，溢流底宽2m；输水涵洞型式为“城门”洞型，直墙为浆砌块石，顶拱为浆砌石翻拱，断面尺寸0.8*1.8m，涵洞全长59.55m，设计出水流量1.57m³/s，进口底板高程1480.72m。

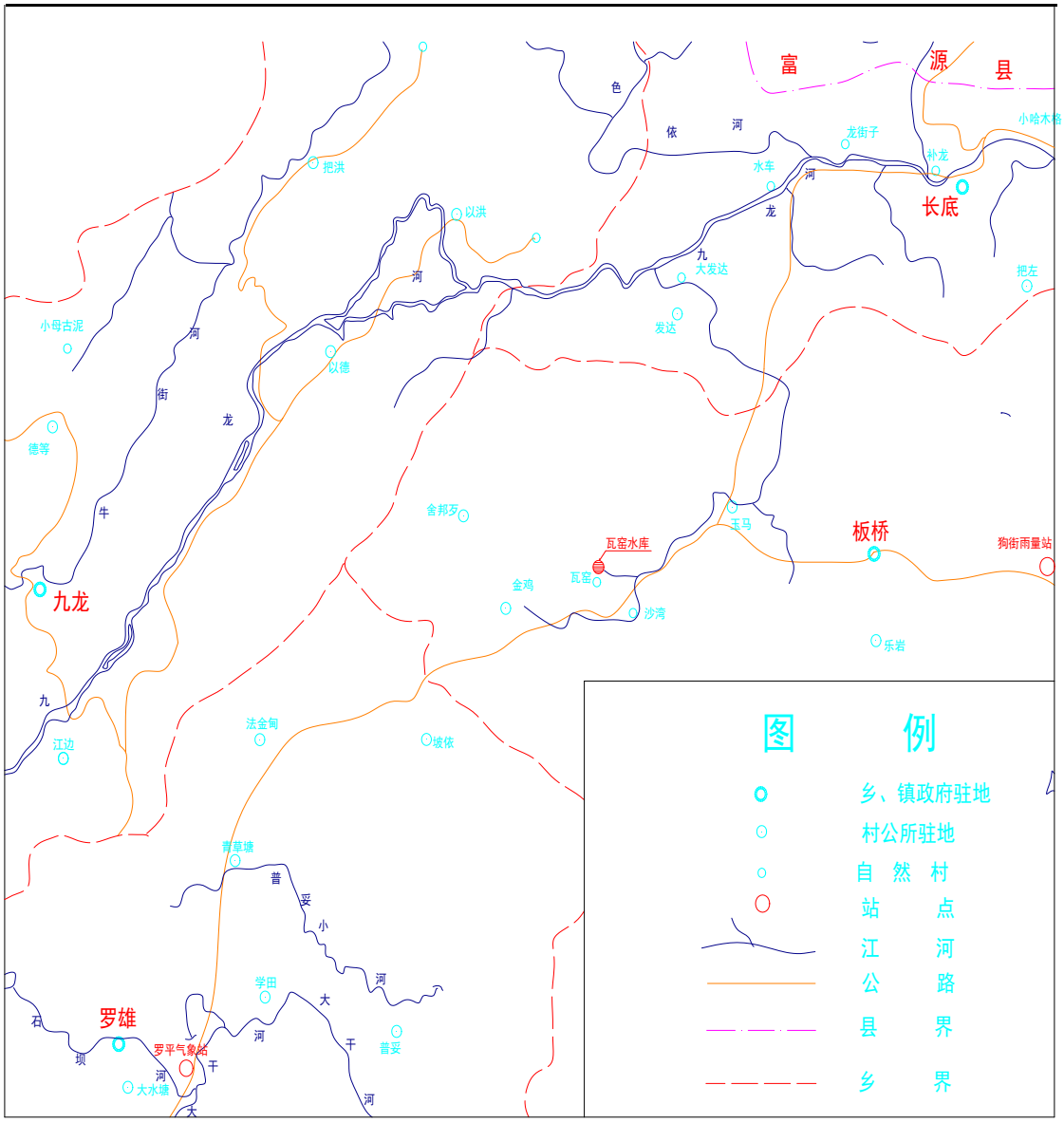

图 1.1-1瓦窑水库流域水系图

3、钟山水库

钟山水库（水库代码：HP0015303240000786）属珠江流域南盘江水系，位于罗平县城东部39km处的钟山乡境内，坝址地理坐标为东经104°36′01″，北纬24°57′58″。水库集水面积0.5km^2，是一座小（二）型水库工程。水库设计年供水量为8.21万m^3，承担1000亩耕地的灌溉。

钟山水库设计洪水标准为20年一遇，设计洪峰流量为3.6m^3/s；校核洪水标准为200年一遇，校核洪峰流量为8.8m^3/s；设计最大下泄流量2.65m^3/s，校核最大下泄流量3.56m^3/s。水库校核洪水位1722.13m、设计洪水位1721.93m、正常蓄水位1721.34m、死水位1714.84m，总库容15.93万m^3、兴利库容11.71万m^3、死库容1.85万m^3。工程等别为V等，主要建筑物大坝、输水涵洞和溢洪道的级别为5

级，次要建筑物为5级。

钟山水库枢纽工程主要由大坝、溢洪道、输水涵洞组成。大坝为均质土坝，坝顶高程1723.84m，坝顶长度144m，最大坝高18m，宽4m；溢洪道型式为开敞式宽顶堰，进口底板高程1721.34m，溢流底宽3m；输水涵洞形式为浆砌石无压城门洞型，断面尺寸1.4*0.8*0.4m，涵洞全长52.5m，设计出水流量0.5m³/s，进口底板高程1714.84m。

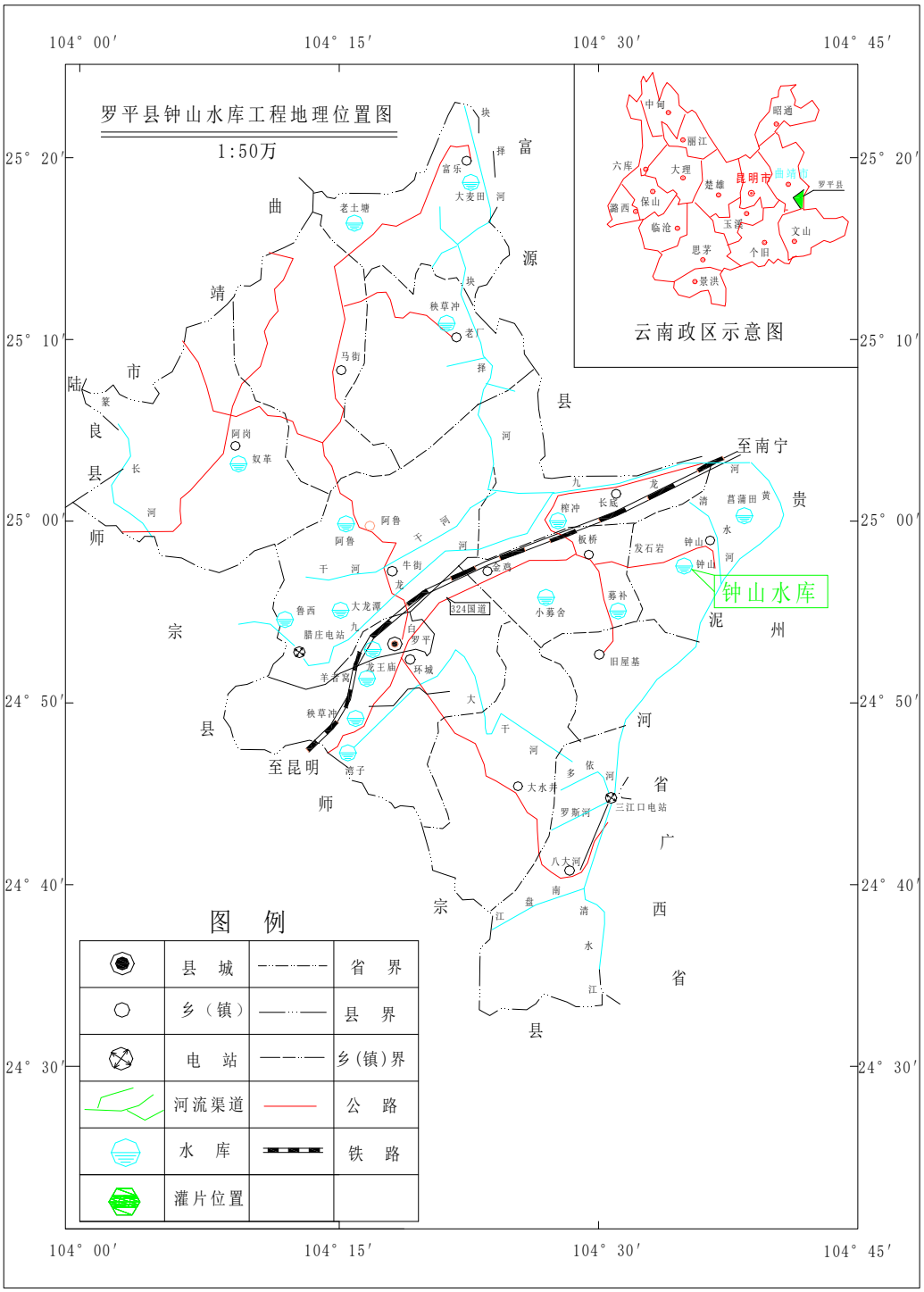

图 1.1-2钟山水库流域水系图

4、鲁西水库

鲁西水库（水库代码：HP0015303240000399）属珠江流域南盘江水系，由九龙街道堵木村委会管辖，位于黄泥河的支流九龙河左岸的鲁西村后山，坝址地理坐标为东经104°11′06″，北纬24°55′10″。水库集水面积0.57km^2，是一座以人饮为主兼顾农业灌溉的小（二）型水库工程。水库设计年供水量为38.76万m^3，承担人口为1410人、300头大小牲畜的饮水任务，同时保障水库灌区800亩耕地的灌溉。

鲁西水库设计洪水标准为20年一遇，设计洪峰流量为8.03m^3/s；校核洪水标准为200年一遇，校核洪峰流量为10.95m^3/s；设计最大下泄流量1.25m^3/s，校核最大下泄流量2.04m^3/s。水库校核洪水位1882.00m、设计洪水位1881.70m、正常蓄水位1881.31m、死水位1873.93m，总库容37.30万m^3、兴利库容27.94万m^3、死库

容5.70万m^3。工程等别为V等，主要建筑物大坝、输水涵洞和溢洪道的级别为5级，次要建筑物为5级。

鲁西水库枢纽工程主要由大坝、溢洪道、输水涵洞组成。大坝为均质土坝，坝顶高程1882.44m，坝顶长度70m，最大坝高21.5m，宽3.5m；溢洪道型式为河岸开敞式，进口底板高程1881.31m，溢流底宽1.2m；输水涵洞型式为“城门”洞型，直墙为圬式砌体，顶为浆砌翻拱，断面尺寸0.6*1m，涵洞全长50m，设计出水流量1.2m^3/s，进口底板高程1873.93m。

5、阿鲁水库

阿鲁水库（水库代码：HP00153032400003 7X）属珠江流域南盘江水系，位于九龙街道黄泥社区阿鲁，坝址地理坐标为东经104°15′33″，北纬25°01′53″。水

库集水面积1.1km²，是一座小（二）型水库工程。水库设计灌溉面积为1800亩。

阿鲁水库设计洪水标准为20年一遇，设计洪峰流量为17.8m³/s；校核洪水标准为200年一遇，校核洪峰流量为25m³/s；设计最大下泄流量8.9m³/s，校核最大下泄流量14.2m³/s。水库校核洪水位1847.71m、设计洪水位1846.96m、正常蓄水位1846.85m、死水位1838.70m，总库容21.8万m³、兴利库容16万m³、死库容3万m³。工程等别为V等，主要建筑物大坝、输水涵洞和溢洪道的级别为5级，次要建筑物为5级。

阿鲁水库枢纽工程主要由大坝、溢洪道、输水涵洞组成。大坝为均质土坝，坝顶高程1848.34m，坝顶长度85m，最大坝高18.5m，宽3m；溢洪道型式为开敞式宽顶堰，进口底板高程1844.9m，溢流底宽2m；输水涵洞形式为无压城门洞型，直墙为皮石污工砌体，上部为钢筋混凝土预制拱圈，断面尺寸1.8*0.8*0.4m，涵洞全长90m，设计出水流量4.97m³/s，进口底板高程1838.7m。

6、大麦田水库

大麦田水库（水库代码：HP0015303240000805）属珠江流域南盘江水系，位于罗平县城西北部的富乐镇鸡场村大鸡场，坝址地理坐标为东经104°22′37″，北纬25°20′23″。水库集水面积2km²，是一座以人饮为主兼顾农业灌溉的小（2）型水库工程。水库承担人口为15300人的饮水任务，同时保障水库灌区2300亩耕地的灌溉。

大麦田水库设计洪水标准为10年一遇，设计洪峰流量为19.6m³/s；校核洪水标准为50年一遇，校核洪峰流量为26.6m³/s；设计最大下泄流量6.3m³/s，校核最大下泄流量7.02m³/s。校核洪水位1943.17m、设计洪水位1942.98m、正常蓄水位1942.77m、死水位1934.27m，总库容64.8万m³、兴利库容58.93万m³、死库容2.35万m³。工程等别为V等，主要建筑物大坝、输水隧洞和溢洪道的级别为5级，次

要建筑物为5级。

大麦田水库枢纽工程主要由大坝、溢洪道、输水隧洞组成。大坝为均质土坝，坝顶高程1944.77m，坝顶长度72m，最大坝高12m，宽3m；溢洪道型式为开敞式宽顶堰，进口底板高程1942.77m，溢流底宽3.8m；输水隧洞型式为矩形无压浆砌粗皮石涵洞，断面尺寸0.5*1.9m，隧洞全长92.5m，设计出水流量2.06m³/s，进口底板高程1934.27m。

1.1.3水文气象

罗平县境内河流为珠江流域西江水系南盘江支流，河流多呈南北、北东－西南走向。主要河流有南盘江、块择河、黄泥河、九龙河、多依河、清水江等，河面窄，切割深，水流湍急，两岸陡峭，水能资源丰富。这些河流分别流经县境中、东北、东南和西南部，汇集于三江口，经广西注入珠江归南海。此外，南盘江、黄泥河、多依河交汇在罗平境内，形成高峡出平湖—万峰湖景观，鲁布革乡的多处村民靠旅游、航运致富。

罗平县属亚热带高原季风气候，地处低纬高原，受季风影响，四季不明，干湿分明。加上境内的河流切割较深，海拔高差大，故立体气候、小区气候明显，除南部鲁布革乡一带属南亚热带气候外，其余均为高原季风气候。境内气候温和，夏无酷暑，冬无严寒，雨量充沛，夏季受孟加拉湾暖湿气流影响，多大雨和暴雨；

冬季受昆明静止锋控制，常阴雨绵绵，为小春油菜籽的丰产创造了得天独厚的自然条件。降雨主要集中在5—8月，占年降雨总量的87.8%；降雨具有强度大、历时短、单点暴雨集中等特点，年平均降雨量为1743.9毫米，是全省的多雨区之一。年平均气温15.1℃，7月份最热，月均温21.2℃，1月份最冷，月均温6.4℃。年均无霜期为280天左右，冰雹年均2.1天，暴雨70.5天，雾38天。年均湿度82%，年均日照时数为1685.8小时，日照率为38%。主导风向为南西风，最大风速19.7米/小时。

九龙街道年平均日照时数1900小时，无霜期年平均277天。年平均气温15℃，平均年降水量1748.4毫米。板桥镇多年平均气温15.3℃，最冷月（1月）平均气温6.8℃，最热月（7月）平均气温21.4℃；年积温4626.6℃，无霜期年平均284天；平均年降水量1612.3毫米，年平均日照时数1727小时。钟山乡多年平均气温16℃，年平均日照时数1680小时，平均年降水量1200毫米，无霜期年平均250天。富乐镇多年平均气温14.2℃，1月（最冷月）平均气温6.2℃，7月（最热月）平均气温20℃，年积温4315.9℃，无霜期年平均244天，平均年降水量1369.2毫米。马街镇多年平均气温13.9℃，1月（最冷月）平均气温4.9℃，7月（最热月）平均气温19.4℃，年积温4971℃，无霜期年平均255天，平均年降水量1398.8毫米。

1.2社会经济

根据《罗平县2024年国民经济和社会发展统计公报》（2025年4月17日）公布数据，全年实现地区生产总值305.91亿元，比上年增长0.5%。其中：第一产业实现增加值65.09亿元，增长0.7%；第二产业实现增加值93.88亿元，下降7.2%；第三产业实现增加值146.94亿元，增长4.6%，三次产业结构为21.3:30.7:48。全年人均地区生产总值达到58485元，比上年增长0.2%。年末常住人口51.99万人，其中：城镇常住人口23.09万人，乡村常住人口28.9万人，城镇化率44.41%，比上年末提高1.88个百分点。常住出生人口0.52万人、出生率为9.94‰；死亡人口0.51万人，死亡率为9.75‰；常住人口自然增长率0.19‰。居民人均可支配收入32745元，同比增长5.1%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入45043元，同比增长4.3%，农村居民人均可支配收入23666元，同比增长6.3%。居民人均消费支出24814元，同比增长5.7%。按常住地分，城镇居民人均消费支出28766元，同比增长3.9%。农村居民人均消费支出21896元，同比增长7.4%。全年粮食播种面积84.2万亩，与上年持平；粮食总产量38.93万吨，增长0.8%；油料播种面积85.16万亩，

增长0.12%；油料产量增长0.6%。

1.3相关规划及治理概况

五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库的保护利用相关工作，已纳入罗平县河湖管理相关工作体系，其管理和保护范围划定工作已完成法定公告程序，无专项流域规划、岸线保护利用等规划。

管理范围划定：2023 年 5 月 17 日，罗平县人民政府发布《罗平县水务局关于罗平县龙王庙等 25 座水库管理与保护范围划定的通告》，五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库完成管理与保护范围划定工作，并完成法定公告程序，为岸线边界线划定、功能区划分奠定了法定基础。

工程治理基础：6座水库均完成病险水库除险加固工程，各水库枢纽工程经加固后，大坝、溢洪道、输水设施等主要建筑物运行安全得到保障，防洪、供水、灌溉功能得到有效恢复和提升，为岸线保护和利用提供了工程安全支撑。

日常管理现状：6 座水库分别由所属乡镇（街道）、村委会属地管理，纳入罗平县河湖长制管理体系，建立了基础的日常巡查、管护机制，对水库库区及周边岸线的违法违规利用行为形成初步管控能力。

2 岸线保护和利用现状

2.1河势稳定性分析

岸线稳定程度一般可分为 3 类：

（1）岸线基本稳定。是指主流线、河床基本稳定，岸线冲淤变化不大或仅有微冲微淤。

（2）岸线相对稳定。是指主流线、湖岸顶冲部位和湖岸、河床存在一定幅度的摆动、变化，岸线冲刷或淤积程度较小。

（3）不稳定岸线。是指主流线、湖岸顶冲部位和湖岸、河床存在较大幅度的摆动、变化，岸线冲刷或淤积变化较大。

五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库 6 座水库均为山谷型水库，库区属珠江流域南盘江水系侵蚀剥蚀中低山地貌，无明显河道行洪段，河势稳定性主要体现为库岸稳定性和库区冲淤稳定性。

库岸稳定性：各水库库区两岸山体基本对称，地形坡度多在 10°~55°之间，局部陡坎达 45°~65°，但山体完整性好、无低矮垭口，地质结构稳定，无滑坡、泥石流等地质灾害易发迹象，库岸整体稳定性良好。

库区冲淤稳定性：各水库库底纵坡较小（0.3%～3.8%），库盆形态规则，库区来沙量主要为周边山体轻度侵蚀产沙，经多年运行，库底冲淤平衡，无明显淤积或冲刷变形，库区水文地形条件稳定，未发生河势（库势）剧烈变化。

总体看来，本次规划 6 座水库库区库岸及冲淤稳定性良好，岸线保护和利用地质基础条件优越，岸线稳定程度为基本稳定，预计未来会维持现状岸线稳定趋势。

2.2岸线保护和利用现状

2.2.1岸线保护现状

自云南省全面推行河长制工作以来，河湖水域岸线管理进一步加强。根据《云南省水利工程管理条例》《云南省水利厅关于切实做好水利工程管理和保护范围划定工作的通知》等有关文件要求，2023 年已完成五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库的管理与保护范围划定工作。

五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库 6

座水库除险加固工程完成后，大坝、溢洪道等枢纽工程周边岸线得到硬化、护坡处理，库岸局部陡坎段无明显坍塌、侵蚀，工程保护措施有效保障了核心岸段的稳定。库区岸线周边无工业污染、无规模化排污口，水质保持天然状态，满足人饮和灌溉水质要求；岸线植被以自然植被为主，无大规模植被破坏、水土流失现象，生态环境本底良好。

根据“云南省生态环境分区管控公共服务查询平台”（网址：http://183.224.17.39:19272/sxydyn#）分区管控查询，本次规划五里箐水库管理范围涉及生态环境管控单元中罗平县饮用水水源地优先保护单元（环境管控单元编码：ZH53032410003），瓦窑水库管理范围涉及生态环境管控单元中罗平县一般生态空间优先保护单元（环境管控单元编码：ZH53032410002）、罗平县一般管控单元（环境管控单元编码：ZH53032430001），钟山水库管理范围涉及生态环境管控单元中罗平县生态保护红线优先保护单元（环境管控单元编码：ZH53032410001）、罗平县一般生态空间优先保护单元（环境管控单元编码：ZH53032410002），鲁西水库管理范围涉及生态环境管控单元中罗平县矿产资源重点管控单元（环境管控单元编码：ZH53032420004），阿鲁水库管理范围涉及生态环境管控单元中罗平县矿产资源重点管控单元（环境管控单元编码：ZH53032420004），大麦田水库管理范围涉及生态环境管控单元中罗平县饮用水水源地优先保护单元（环境管控单元编码：ZH53032410003）、罗平县土壤污染重点管控单元（环境管控单元编码：ZH53032420005）。

表 2.2-1水库管理范围边界涉及管控单元与编码

水库名称	环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类型
五里箐水库	ZH53032410003	罗平县饮用水水源地优先保护单元	优先保护单元
瓦窑水库	ZH53032410002	罗平县一般生态空间优先保护单元	优先保护单元
	ZH53032430001	罗平县一般管控单元	一般管控单元
钟山水库	ZH53032410001	罗平县生态保护红线优先保护单元	优先保护单元
	ZH53032410002	罗平县一般生态空间优先保护单元	优先保护单元
鲁西水库	ZH53032420004	罗平县矿产资源重点管控单元	重点管控单元
阿鲁水库	ZH53032420004	罗平县矿产资源重点管控单元	重点管控单元
大麦田水库	ZH53032410003	罗平县饮用水水源地优先保护单元	优先保护单元
	ZH53032420005	罗平县土壤污染重点管控单元	重点管控单元

本次规划范围内与岸线有关的主要保护对象有生态保护红线（珠江上游及滇东南喀斯特地带水土保持生态保护红线）和饮用水水源保护区，该保护区已明确边界范围，并严格按照相关法律法规进行保护。

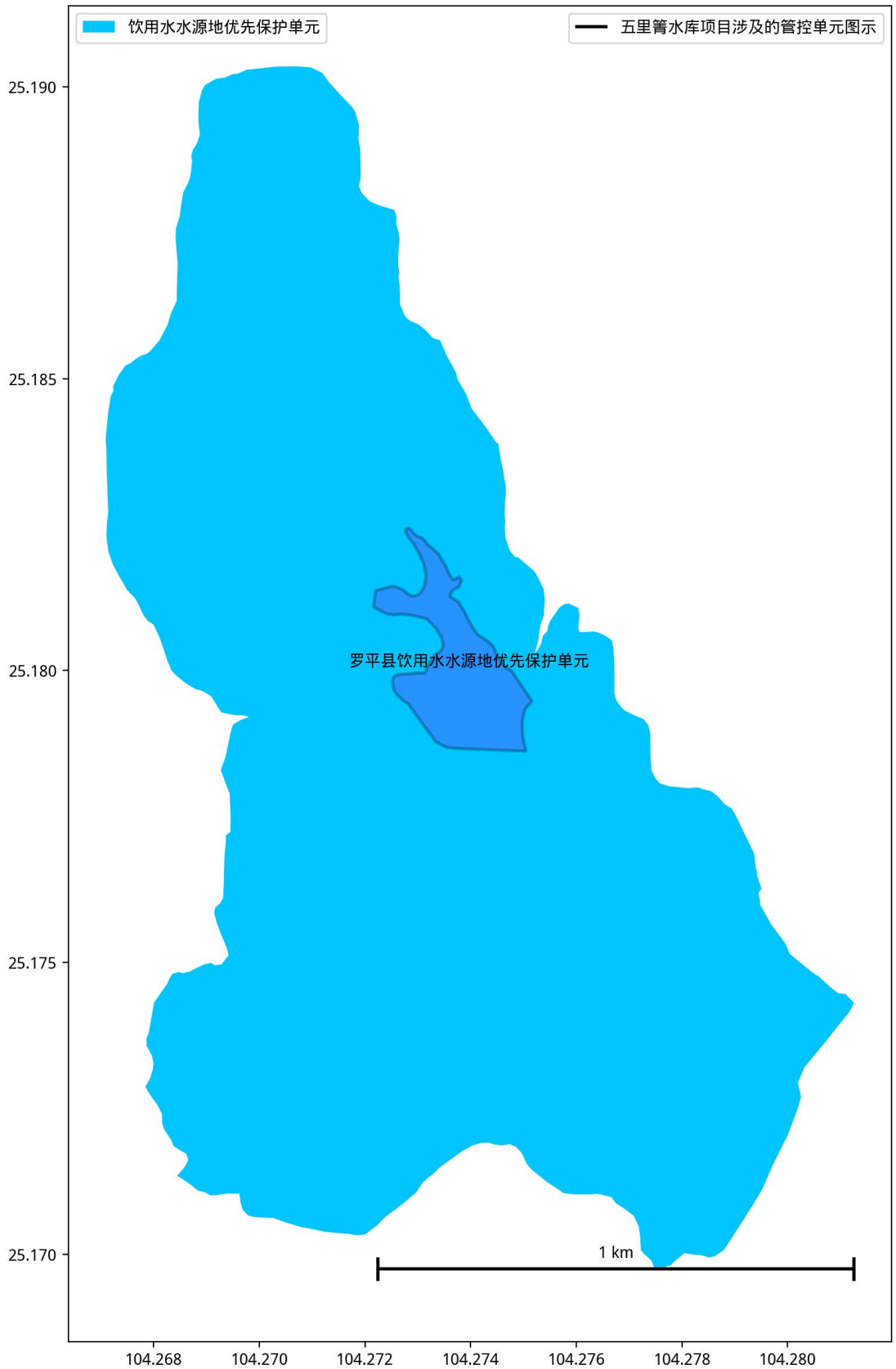

图 2.2-1五里箐水库管理范围涉及的生态环境分区管控示意图

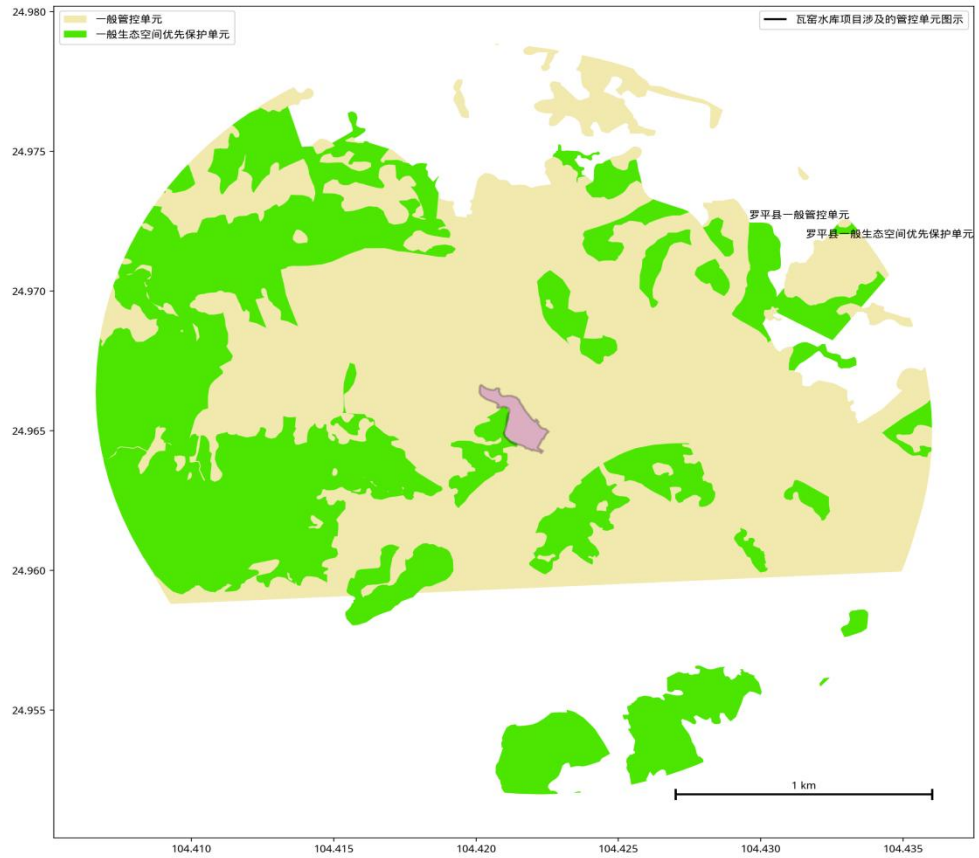

图 2.2-2 瓦窑水库管理范围涉及的生态环境分区管控示意图

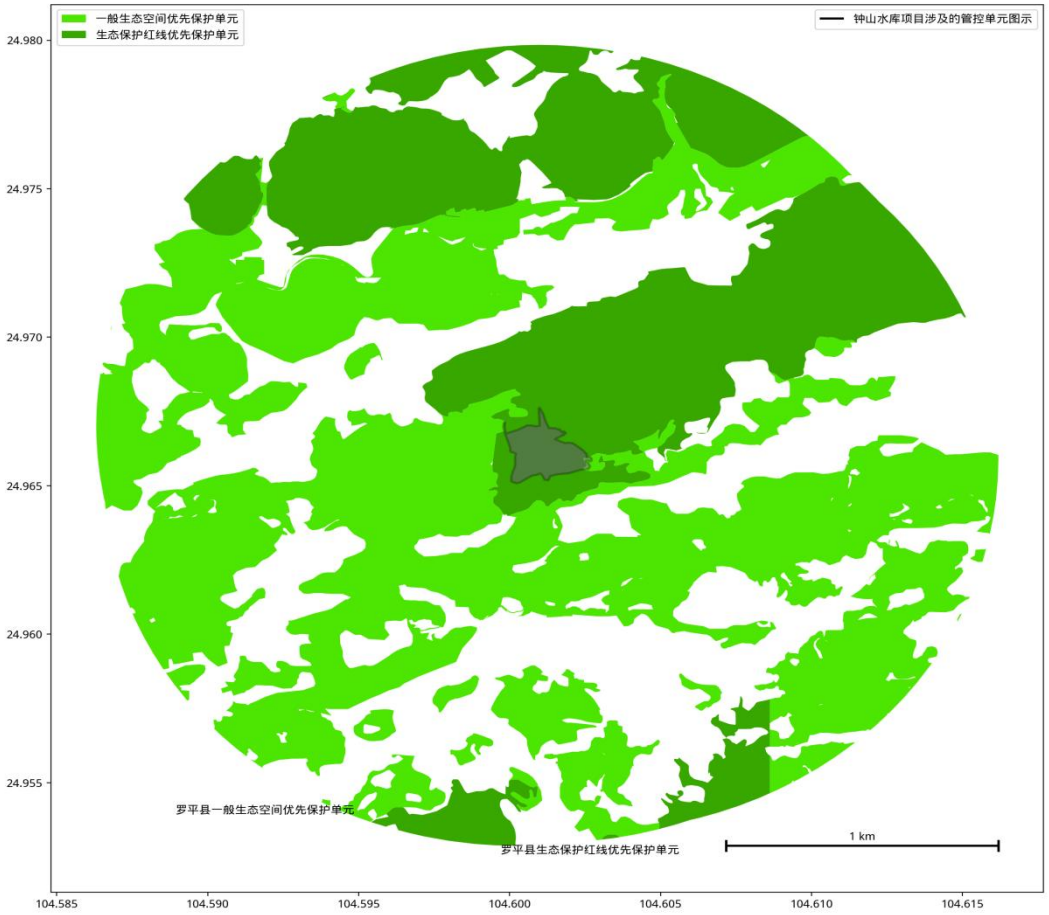

图 2.2-3 钟山水库管理范围涉及的生态环境分区管控示意图

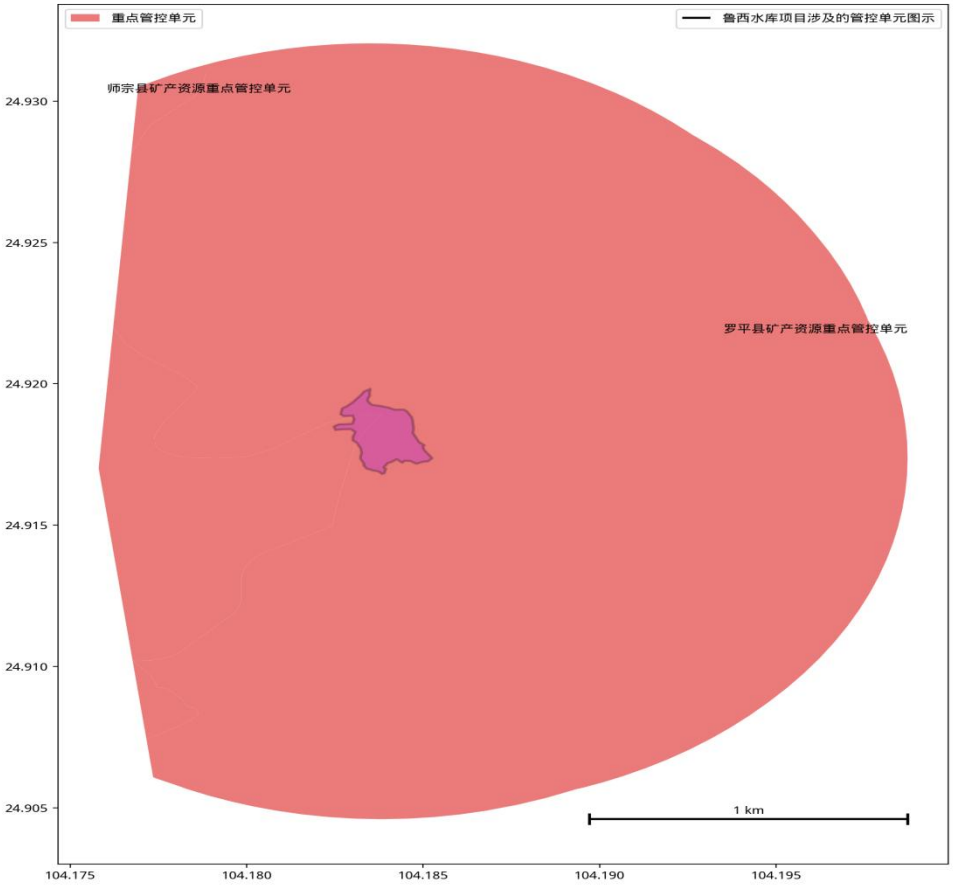

图 2.2-4 鲁西水库管理范围涉及的生态环境分区管控示意图

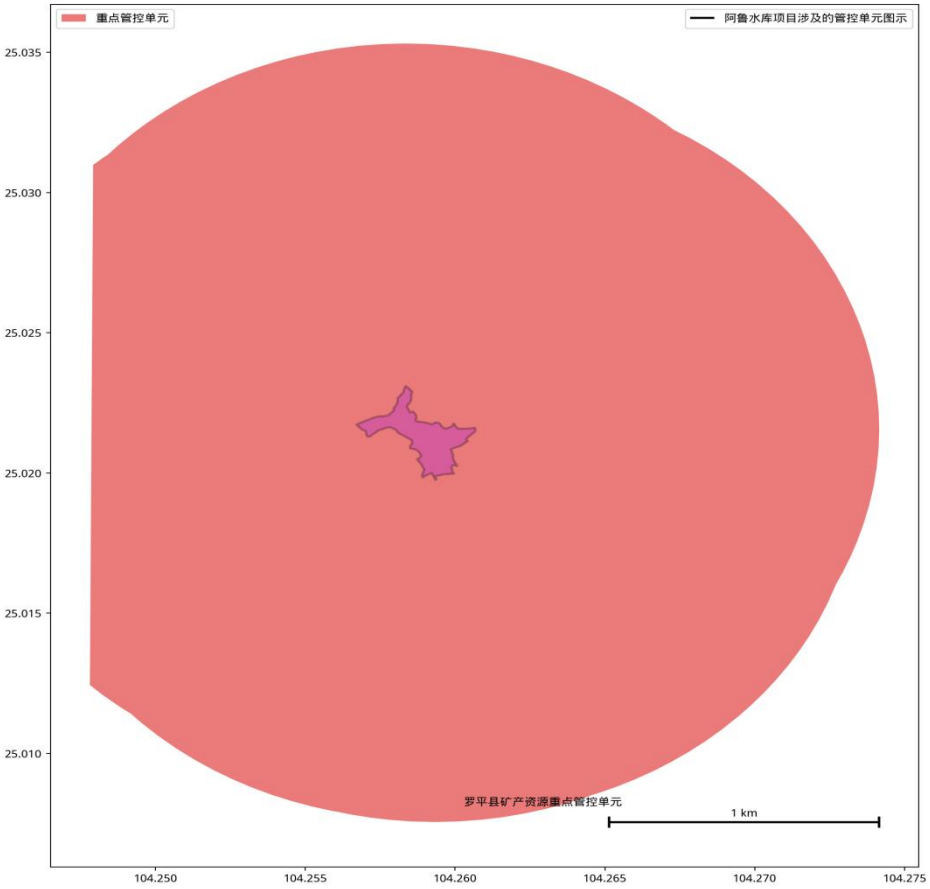

图 2.2-5 阿鲁水库管理范围涉及的生态环境分区管控示意图

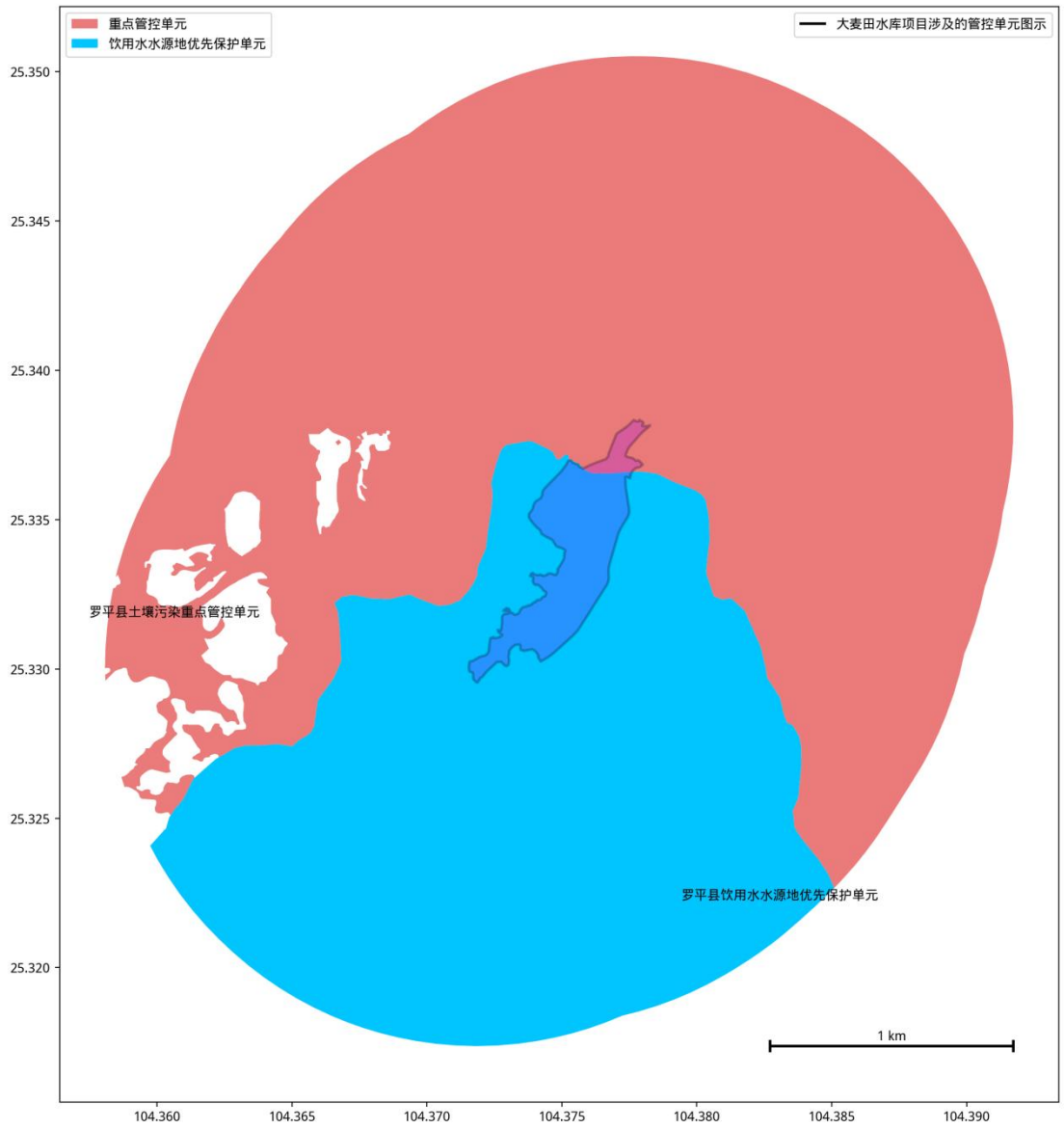

图 2.2-6 阿鲁水库管理范围涉及的生态环境分区管控示意图

2.2.2岸线利用现状

五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库 6 座水库岸线开发利用程度极低，以生态型利用为主。

岸线利用围绕水库供水、灌溉核心功能开展，大坝、溢洪道、输水建筑物等工程设施，占用水库岸线长度短、规模小，均为民生水利设施。

库区岸线周边耕地为村民传统种植用地，无围库造田、侵占库容行为；无港口、码头、旅游设施、工业设施等涉岸建设项目，无违法违规占用水库岸线、破坏岸线生态的行为。

经统计，6 座水库现状岸线利用长度均为民生水利设施占用，无其他经营性、开发性占用，岸线利用率远低于区域平均水平，岸线资源整体处于未过度开发状

态。

2.3存在的主要问题

1、岸线总体规划亟须制定

岸线资源是区域经济社会发展的重要支撑，具有稀缺性和不可替代性。目前部分岸线利用缺乏与国民经济发展总体规划的协调，仅从局部利益出发，使有些对国民经济发展有关键作用的项目选不到合适的岸线，不能实现岸线资源优化配置。近年来，随着经济社会的发展、环保意识的提高，对岸线资源的利用与保护不匹配的矛盾日益突出，河（湖）长制的出台、生态敏感区的划定、城镇化建设的需求等等，对沿河或库区岸线资源保护与利用提出了更高的要求。虽五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库 6 座水库完成管理与保护范围划定，但未针对 6 座水库岸线制定专项保护方案，岸线保护目标、措施不明确，缺乏与生态保护相衔接的专项保护要求。现有利用仅围绕核心水利功能，未结合区域乡村发展、生态旅游等需求进行合理布局，岸线资源的综合利用潜力未得到发挥。为统筹河库岸线资源的保护和利用，促进河库岸线资源的有效保护、科学利用和依法管理，迫切需要对 6 座水库岸线资源的保护和利用制定系统性规划，以指导今后一段时间的罗平县境内河库岸线管理保护工作。

（2）岸线管控与开发利用的矛盾

由于缺乏统一的规划指导，在目前的岸线开发利用中，一些建设项目开发利用布局不尽合理。在河库岸线遍布农业、林业等生产生活资源，岸线利用仅局限于水利工程设施，无生态休闲、科普教育等多元化、生态化利用方式；行业之间、部门之间依据相关法律法规划定自属管理范围普遍存在局限性，多注重部门利益，忽略整体效益，造成岸线资源利用不合理的情况时有存在，与岸线的管理范围重叠交叉等矛盾非常突出。部分岸线利用项目立足于局部利益，缺乏与国民经济发展及其他相关行业规划的协调，常以单一功能进行岸线的开发利用，不能达到岸线资源岸线的集约利用和优化配置，存在多占少用和重复建设现象，岸线利用效率不高，不能充分发挥岸线资源岸线的效能，造成岸线资源岸线的浪费。部分地方只重视了目前的岸线开发利用，却未考虑对未来经济社会发展的需要考虑不周全；部分地方未考虑将来库势可能发生的变化条件下岸线开发利用的潜能，将未来岸线开发利用条件可能改善的岸线或未来通过河道整治工程创造优良岸线资源岸线的岸段先行利用，将对远期经济社会的可持续发展造成一定的影响。

针对岸线布局不合理、岸线利用效率不高，岸线利用未统筹远近期规划等问题，迫切需要优化岸线资源的利用，按照“集约高效、合理利用、有序开发”的原则，结合城乡总体规划布局，推进规划中 6 座水库集约岸线资源利用；优化整合岸线资源。

（3）岸线管理机制仍需完善

河道岸线既具有行洪、保护水生物生境和维护河流健康的自然功能，又是跨河桥梁、取排水口等涉河工程建设的土地资源载体，其功能的多样性也决定了其管理上的复杂性。水库现有管理以人工现场巡查为主，信息化监测设施、管控设施缺乏，岸线管理的精细化、信息化水平较低；管理人员以属地兼职人员为主，专业能力有待提升。就目前岸线管理保护和开发利用的效果看，由于涉及行业和部门较多，没有统一的部门进行总体协调和监管，在岸线使用过程中容易出现“政出多门”“各自为政”等问题，不利于沿河或库区岸线的有效保护和合理利用，迫切需要进一步理顺和完善规划中 6 座水库岸线管理体制机制，细化岸线管理保护规定。

3 需求与约束条件分析

3.1 岸线保护和利用需求分析

3.1.1岸线保护需求

1、 防洪安全对岸线保护的需求

岸线保护要控制现有岸线形态，保护已有水库大坝、溢洪道、输水建筑物等水工程设施安全，保证其防洪的标准和能力不降低。6 座水库是区域防洪体系的重要组成部分，岸线保护需保障水库校核洪水位、设计洪水位范围内的行洪空间，防止岸线利用挤占库容、影响溢洪道泄洪，确保水库防洪功能正常发挥。

2、供水安全对岸线保护的需求

五里箐水库、鲁西水库、大麦田水库 3 座水库为区域重要人饮水源，岸线保护需严格保障饮用水水源地安全，严格防范岸线开发利用带来的水质污染风险，保障取水口及输水环节的安全稳定；6 座水库均需确保灌溉水源水质，保障农业灌溉用水安全。

3、工程安全对岸线保护的需求

岸线保护需保障水库大坝、溢洪道、输水隧洞（涵洞）、取水口等枢纽工程周边岸线的地质和地形稳定，防止岸线侵蚀、坍塌等问题影响工程结构安全和运行效率，同时规避矿产资源管控区等特殊区域的开发行为对工程的潜在影响。

4、特殊管控单元对岸线保护的需求

针对土壤污染重点管控单元、矿产资源重点管控单元内的水库岸线，需结合管控单元要求，开展针对性保护，防止岸线利用加剧土壤污染、违规开展矿产资源相关作业破坏岸线及水库工程。

5、生态保护对岸线保护的需求

库区岸线生态环境本底良好，涉及的饮用水水源地、生态保护红线、一般生态空间等不同生态环境优先保护单元，是区域山地生态系统的重要组成部分，岸线保护需加强生态缓冲带建设、植被修复，维护库区生物多样性，提升岸线生态功能。生态保护红线、饮用水水源保护区等生态敏感区是生态环境条件变化最激烈和最易出现生态问题的地区，也是区域生态系统可持续发展及进行生态环境综合整治的关键地区。对生态敏感区岸线实施保护是维护生态安全、改善环境质量的重要保障，也是实现人水和谐、提升人民群众生活品质的关键举措，对于增强

经济社会可持续发展的生态支撑能力具有极为重要的意义。因此，迫切需要在满足经济社会发展的同时，通过科学规划和加强管理，有效保护好沿岸重要生态敏感区，节约集约利用岸线资源，助推资源节约型、环境友好型的社会生态文明建设。

3.1.2岸线利用需求

随着人口增长及城镇化进程，岸线利用需求增大，为避免进一步开发可能对防洪安全、库岸稳定、供水安全、生态环境保护等带来不利影响，需要控制开发利用方式。根据岸线开发利用现状及相关规划情况，岸线利用需求如下：

（1）岸线建设项目尽量避开现有和规划的水利工程设施的管理和保护范围。

（2）结合水库供水、灌溉核心功能，需保留并优化水利工程设施占用岸线，保障取水、输水、泄洪等民生水利设施的正常运行，适度提升岸线对水利工程的服务能力。

（3）6 座水库均位于乡村区域，结合罗平县乡村振兴发展需求，在符合生态环境分区管控要求的前提下，对适宜岸段开展生态休闲、乡村旅游配套、农业灌溉辅助设施建设等低强度、生态化利用，助力周边乡村经济发展。

（4）依托库区良好的生态环境本底，在优先保护单元外的适宜岸段，开展生态科普教育、水土保持示范、植被修复试验等生态利用活动，打造生态型岸线，提升区域生态服务价值。

（5）岸线利用全过程需严格禁止围库造田、库区及岸线周边放牧、排放污水、扔垃圾等行为，防止此类行为破坏库区地形地貌、挤占行洪库容，避免牲畜粪便、污水、垃圾等污染物进入库区影响水质，从源头维护岸线生态完整性和水库水利功能正常发挥。

（6）根据地方划定的生态保护红线范围，位于生态保护红线范围的水库岸线，按管控要求划定为岸线保护区。

（7）根据已划定的饮用水水源保护区，位于饮用水水源保护区范围的水库岸线，按管控要求划定为岸线保护区。

3.2 约束条件分析

3.2.1防洪安全

（1）岸线所有保护和利用行为均不得挤占水库校核洪水位、设计洪水位范

围内的库容，不得在溢洪道进口、泄洪通道等区域建设任何构筑物或设置障碍物，确保泄洪、行洪通道畅通。

（2）岸线建设项目不得改变库区地形、地貌，不得在库岸陡坎段、行洪影响区开展开挖、回填、筑坝等行为；临时作业设施需符合防洪标准要求，汛期前必须全部拆除并恢复原状。

（3）岸线利用项目的设计、建设需严格匹配各水库防洪标准，岸线利用需符合各水库防洪标准，五里箐水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库设计洪水标准20年一遇、校核洪水标准200年一遇，瓦窑水库、大麦田水库设计洪水标准10年一遇、校核洪水标准50年一遇，所有涉岸工程均需满足相应防洪标准。

3.2.2库岸稳定

（1）岸线保护和利用不得破坏库区原有地质结构，严禁在库岸稳定敏感区（坡度45°~65°陡坎段、山体边坡区）开展取土、采石、爆破、大规模开挖等行为，防止引发滑坡、坍塌、水土流失等问题。

（2）涉岸工程建设需同步实施库岸稳定防护措施，优先采用植草、生态格宾、浆砌石护坡等生态固坡方式，维护库岸冲淤平衡和地形稳定，避免工程建设改变库区水文地形条件。

（3）严禁在库区开展围库造田、筑坝拦汊、分隔库区水面、侵占库盆等行为，防止库区水文情势变化引发库岸冲刷、侵蚀等问题，保障库岸整体稳定性。

（4）矿产资源重点管控单元内的鲁西水库、阿鲁水库，岸线范围内严禁开展矿产勘探、开采、废渣堆放等行为，防止矿产作业破坏库岸地质结构和地形稳定。

（5）岸线功能区划分需结合水库岸线特性，涉及生态保护红线、饮用水水源保护区等生态敏感区的岸段直接划定为保护区，严格控制一切开发利用活动。

3.2.3供水安全

（1）五里箐水库、鲁西水库、大麦田水库3座水库为区域重要人饮水源，五里箐水库和大麦田水库已划定饮用水源保护区，3座水库全域严禁建设排污口、规模化养殖、农业生产设施等任何影响供水安全的活动，不得设置与饮用水水源保护无关的设施。

（2）6座水库取水口周边50米范围内的岸线划为核心保护带，严禁任何建设

行为和人为干扰活动，确保取水口水质安全；灌溉水库岸线利用不得造成灌溉水源污染，不得影响取水口、输水设施的正常运行。

3.2.4生态环境保护

结合五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库涉及的生态环境管控单元的管控要求，分单元明确岸线生态环境保护刚性约束，严格落实“优先保护单元严控开发、一般管控单元规范利用”的原则：

1、生态保护红线优先保护单元

该单元为生态保护核心区域，岸线实行最严格的生态保护管控，严禁任何形式的开发利用活动，仅允许实施防洪工程、供水工程、生态修复等事关公共安全和生态保护的项目，且项目实施需经省级生态环境、水利部门联合论证，采用生态友好型工艺，不得破坏生态保护红线内的生态系统、地形地貌和自然植被，严守生态保护红线。

2、饮用水水源地优先保护单元

以保障供水安全和水环境质量为核心，岸线严禁一切可能造成水质污染、影响水源保护的行为，不得建设工业项目、规模化养殖设施、旅游设施等，岸线生态保护以构建水源涵养缓冲带为主，种植乡土净水植被，提升水体自净能力。

3、一般生态空间优先保护单元

以维护生态系统完整性为核心，岸线严控开发利用活动，严禁建设工业、房地产等破坏性开发项目，仅允许开展低强度的生态修复、乡村生态休闲等项目，严禁开展大规模、高强度开发利用，且项目建设需控制用地规模，保留足够的生态缓冲带，不得破坏自然植被和水生生物栖息地。

4、重点管控单元

矿产资源重点管控单元内严禁开展矿产资源勘探、开采、加工等相关行为，岸线利用需防范地质灾害风险；土壤污染重点管控单元内严禁新增土壤污染源头，开展岸线工程需进行土壤污染状况调查，同步落实土壤污染防治措施。

5、一般管控单元

岸线开发利用需遵循生态优先、集约节约原则，规范开发利用行为，严格控制岸线利用程度和方式，涉河项目需开展环境影响评价，设置生态保护措施，避免对周边生态环境造成不利影响；不得向河道排放污染物，项目建设后需及时开展生态修复，弥补生态影响。

3.2.5重要基础设施安全

（1）水库大坝、溢洪道、输水隧洞（涵洞）、取水口等水利重要基础设施管理范围内的岸线，严禁开展任何影响工程运行安全的建设、作业、堆放等行为，基础设施管理范围周边50米内不得建设永久性构筑物。

（2）岸线范围内的电力、通信、道路等基础设施建设，需提前与水务部门沟通衔接，明确建设方案和安全防护措施，不得破坏水利设施的结构和功能。

（3）监测设施、巡查步道等管理设施的建设，需与水利基础设施协调布局，避开工程关键部位和运行维护通道，不得影响水利工程的正常运行、检修和应急处置。

4 指导思想与原则

4.1指导思想

认真贯彻落实党的二十大精神，牢固树立和践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，紧紧围绕党中央、国务院关于全面推行河湖长制的重大决策部署，严格遵循“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期治水思路。以《河湖岸线保护和利用规划编制规程》为技术遵循，严格落实曲靖市河湖岸线保护和利用管理相关要求，坚守“保护优先、统筹兼顾、合理利用、严格管控”核心原则，扎实推进岸线分区分类精细化管理。在坚决确保防洪安全、库岸稳定、供水安全，全面满足生态环境保护刚性要求的前提下，通过科学规划、合理布局、系统施策，妥善处理保护与开发、当前与长远、局部与整体的关系，全面恢复河道行洪能力和水域岸线生态功能，强化岸线资源节约集约利用。秉持 “人与自然和谐共处”理念，做到保护与开发并重、在保护中促进开发、在开发中落实保护，统筹衔接生态环境分区管控单元要求，科学划定岸线边界线、划分功能区，制定差异化岸线管控措施，提升岸线精细化、信息化管理能力，构建与生态环境分区管控相契合，“生态良好、安全稳固、利用合理、管理高效” 的水库岸线保护和利用体系，为罗平县乡村振兴和经济社会高质量发展提供坚实的水利和生态支撑。

4.2规划原则

1、保护优先，集约利用

将生态环境保护和生态环境分区管控要求放在首位，严守饮用水水源地、生态保护红线等优先保护单元管控红线，严控开发利用强度，维护库区生态系统完整性和稳定性。把岸线保护作为开发利用的前提和基础，严守生态保护红线、防洪安全底线，强化岸线资源节约集约利用，实现在保护中有序开发、在开发中严格落实保护。统筹兼顾上下游、左右岸、协调城市发展、产业开发、生态保护等各方面对岸线的利用需求，做好与国土空间规划、生态保护红线划定等相关规划的衔接，统筹岸线与后方土地的使用管理，优化岸线资源配置，促进岸线资源合理高效利用。做好与生态保护红线、空间规划等成果相互衔接的工作。

2、统筹兼顾、科学布局。

遵循自然演变规律和岸线自然地理条件，充分考量防洪安全、库岸稳定、生态安全、供水安全等核心要求，统筹兼顾上下游、左右岸、不同区域及水利、交

通、农业、文旅等不同行业的岸线开发利用与保护需求。科学布局生产、生活、生态岸线，兼顾岸线防洪、供水、生态涵养、社会服务等多重功能，优化岸线空间布局，充分发挥岸线资源的经济、社会和生态综合效益。

3、依法依规、严格管控。

按照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》等曲靖市河湖岸线保护和利用管理等法律法规的要求，针对岸线利用与保护中存在的突出问题，健全完善岸线管理制度体系，强化执法监督检查，严格涉河库项目审批监管。以规划为刚性约束，将岸线分区管控要求落到实处，探索建立岸线资源有偿使用机制，推动岸线资源的依法保护、合理利用和规范管理。

4、远近结合、可持续发展。

立足当前区域经济社会发展实际需求，科学谋划岸线开发利用布局，同时充分兼顾远期发展潜力，为未来经济社会发展和重大基础设施建设预留充足岸线空间，做到近期规划与远期规划相衔接、当前利用与长远保护相协调。秉持人水和谐理念，推动经济、社会、环境协调可持续发展，保障岸线资源长期可持续利用，实现区域发展与水生态保护的良性循环。

5、综合协调，全域统筹

以河流（水库）流域综合规划为总体指引，综合协调岸线利用管理与流域国民经济和社会发展、城市建设、国土空间、环境保护等相关规划的关系，合理确定不同类型岸线的开发利用功能及管控条件。妥善处理整体利益与局部利益的关系，统筹岸线保护与利用、局部与整体，衔接国土空间规划、乡村振兴规划、生态环境保护规划等上位规划，确保岸线规划与生态环境分区管控、区域发展规划高度契合，优化岸线资源全域配置，充分发挥岸线资源的综合效益。

6、突出重点，兼顾一般

根据6座水库岸线自然条件、流域经济社会发展水平及岸线开发利用现状，聚焦岸线利用程度较高、资源供需矛盾突出、防洪影响等问题关键，将其作为规划重点区域。针对岸线开发利用与保护中的主要矛盾和核心问题，按照轻重缓急原则，合理确定规划目标和重点任务，在重点突破、精准施策的同时，兼顾一般岸段的保护与管理，推动全域岸线保护和利用水平整体提升。

7、开发保护并重，治理利用结合

坚持开发与保护并重，把岸线资源的保护和管控放在突出位置，既要结合流域经济社会发展实际，科学制定岸线开发利用方案，高效发挥岸线资源对区域发展的支撑作用；又要根据不同库岸特点、防洪要求、供水保障及水生态环境保护需求，制定针对性的岸线控制保护对策措施，对开发利用条件不成熟、生态敏感及防洪关键岸段严格管控，坚决杜绝不当开发行为，实现保护中开发、开发中促保护的良性互动。

4.3规划依据

4.3.1相关法律法规

（1）《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日修订，自 2016 年 9 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国防洪法》（2016 年 7 月 2 日修订，自 2016 年 9 月 1 日起施行）；

（3）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；

（4）《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月 25 日修订，自 2011 年 3 月 1 日起施行）；

（5）《中华人民共和国河道管理条例》（2018 年 3 月 19 日修订，自 2018 年 3 月 19 日起施行）；

（6）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，自 2018 年 1 月 1 日起施行）；

（7）《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》（2023 年 12 月 29 日修订，自 2024 年 3 月 1 日起施行）；

（8）《中华人民共和国自然保护区条例》（2017 年 10 月 7 日修订，自 2017 年 10 月 7 日起施行）；

（9）《云南省水利工程管理条例》（2018 年 11 月 29 日通过，自 2019 年 1 月 1 日起施行）；

（10）《云南省防洪条例》（2018 年 11 月 29 日云南省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议修订，自 2019 年 1 月 1 日起施行）；

（11）《云南省河湖管理范围划定技术要求》（2019 年 3 月发布，自 2019

年 6 月 1 日起施行）；

（12）《曲靖市河湖岸线保护管理条例》（2025 年 9 月 24 日云南省第十四届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过，2025 年 11 月 1 日起施行）。

4.3.2相关技术标准

（1）《防洪标准》（GB50201-2014）；

（2）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；

（3）《河湖岸线保护与利用规划编制规程》（SL/T 826-2024）；

（4）《洪水影响评价技术导则》（SL/T 808-2025）；

（5）《水库工程管理设计规范》（SL106—2017）；

（6）《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；

（7）《堤防工程管理设计规范》（SL171-96）；

（8）《河道整治设计规范》（GB50707-2011）；

（9）《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ 338-2018）；

（10）《规划环境影响评价技术导则 总则》（HJ130-2019）；

（11）《规划环境影响评价技术导则 流域综合规划》（HJ1218-2021）。

4.3.3相关文件

（1）《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（水河湖〔2018〕314 号）；

（2）《水利部 国土资源部关于印发长江岸线保护和开发利用总体规划的通知》（水建管〔2016〕329 号）；

（3）《水利部关于加强河湖水域岸线空间管控的指导意见》（水河湖〔2022〕216 号）；

（4）《水利部办公厅关于进一步加强河湖管理范围内建设项目管理的通知》（办河湖〔2020〕177 号）；

（5）《水利部办公厅关于印发河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）的通知》（办河湖函〔2019〕394 号）；

（6）《水利部办公厅关于印发〈水利规划实施和评估管理办法（试行）〉的通知》（办规计〔2024〕278 号）；

（7）《水利部关于进一步完善水利规划体系推动水利高质量发展、保障我

国水安全的意见》（水规计〔2024〕324 号）；

（8）《水利部办公厅关于开展河湖岸线保护与利用规划实施评估工作的通知》（办河湖函〔2025〕45 号）；

（9）《长江委办公室关于开展长江岸线保护和开发利用总体规划实施评估的通知》（办河湖函〔2025〕144 号）；

（10）《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010 年 12 月 22 日修正）

（11）《云南省水利厅关于印发云南省洪水影响评价技术审查要点的通知》（云水防御〔2025〕85 号）；

（12）《云南省水利厅关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（云水河长〔2019〕2 号）；

（13）《云南省水利厅关于切实做好水利工程管理和保护范围划定工作的通知》（云水工管〔2021〕5 号）；

（14）《云南省河长制领导小组关于印发〈关于全面推行“河（湖）长+检察长”协作机制的意见〉的通知》（云河长组发〔2022〕7 号）；

（15）《关于印发〈云南省加强河流管理保护工作的实施意见〉的通知》（云南省第 9 号总河长令）；

（16）《2024 年云南省全面推行河湖长制工作要点》（云南省第 10 号总河长令）。

（17）《云南省 2024 年环境状况公报》；

（18）《2025 年 7 月曲靖市水环境质量》；

（19）《罗平县 2025 年河流、集中式饮用水水源地水质状况》；

（20）《罗平县国土空间生态修复规划（2021-2035 年）》；

（21）《云南省病险小（二）型水库——曲靖市罗平县五里箐水库除险加固工程初步设计报告》（2014 年 6 月）；

（22）《云南省病险小（二）型水库——曲靖市罗平县瓦窑水库除险加固工程初步设计报告》（2015 年 4 月）；

（23）《云南省曲靖市罗平县钟山小（二）型水库除险加固工程初步设计报告》（2011 年 11 月）；

（24）《云南省病险小（二）型水库——曲靖市罗平县鲁西水库除险加固工程初步设计报告》（2013 年 9 月）；

（25）《云南省小（二）型病险水库罗平县九龙镇阿鲁水库除险加固工程初步设计报告》（2013 年 12 月）；

（26）罗平县水库特征值表（最新-2024 年 10 月）。

4.4规划范围与水平年

规范范围：本次规划为五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库的管理范围。水域范围为临水边界线以内，岸线范围为管理范围（外缘边界线）与临水边界线之间的带状区域。

五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库库区管理范围均为水库校核洪水位以下范围（其中五里箐水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库校核洪水标准200年一遇，瓦窑水库、大麦田水库校核洪水标准50年一遇）；小型水库大坝下游坡脚和坝肩外50米至100米；溢洪道、泄水（涵）闸、消力池等附属建筑物两侧各10米至20米。

规划水平年：本次规划拟定现状基准年为2024年，规划水平年为2035年。

4.5规划目标

根据河库岸线的自然条件和特点、流域经济社会发展水平以及岸线开发利用程度，针对岸线保护与开发利用中的主要矛盾，结合流域或区域在生态保护、防洪减灾、水资源利用等方面的规划目标，统筹协调经济社会发展和相关行业、部门对岸线保护利用的要求和需求，分析规划水平年岸线保护与利用的发展趋势，制定岸线保护与利用目标，合理设置目标指标值。

规划对河库岸线功能进行功能分区，实现岸线资源的科学管理，合理利用，有效保护，保障防洪安全、供水安全、保障河道（水库）行（蓄）洪安全和维护河流健康，科学合理地利用和保护岸线资源，实现保护水资源、防治水污染、治理水环境、修复水生态的目标。

划定岸线利用控制界线和规划岸线利用功能。根据罗平县境内河库的现状和演变规律，综合协调河库岸线规划、城乡发展规划、环境保护规划以及流域国民经济和社会发展的要求，分析岸线规划利用对库岸稳定、防洪安全与建设、生态环境及其他方面划定岸线利用控制界线和管理范围的影响。科学规划岸线利用功能分区，合理划定岸线利用控制界线和管理范围。研究拟定岸线开发利用条件和控制要求，提出实施岸线合理开发、有效控制和科学管理的规划意见。

近期目标：统筹社会经济发展、防洪、库势、供水及生态环境保护等方面的要求，科学划分6座水库岸线功能分区，严格分类管理；依法依规加强水域岸线保护和利用管理，维护岸线良好生态环境，规范岸线开发利用行为，促进岸线资源有效保护和合理利用，满足生态文明建设和社会经济发展双重需求。

远期目标：根据社会经济发展需求以及库区岸线资源、岸坡稳定变化等情况，优化调整岸线功能分区；健全岸线管理保护制度，确定水域岸线生态空间权属，明确其所有权和功能定位，研究制定和完善岸线保护利用管理的相关法律法规、政策，进一步提高岸线资源保护利用水平。

5 岸线边界线及岸线功能区划分

5.1岸线边界线划定

5.1.1岸线边界线基本概念

岸线是指河流（包括水库库区）、湖泊管理范围内，河流（包括水库库区）两侧或湖泊周边一定范围内水陆相交的带状区域。

岸线边界线是指沿河流走向、水库或湖泊沿岸周边划定的用于界定各类岸线功能区垂向带区范围的边界线，分为临水边界线和外缘边界线。

临水边界线是指根据稳定河势、保障行洪安全和维护河湖生态等基本要求，在河湖沿岸临水一侧划定的管理线。

外缘边界线是指根据河湖岸线管理保护、维护河湖功能等要求，在河湖沿岸陆域一侧划定的管理线。

5.1.2岸线边界线划定方法

1、临水边界线划定方法

（1）有治导线的河流，宜采用已划定的治导线作为临水边界线。不同河流的临水边界线，可根据河流特性和管理要求，采用中水治导线、洪水治导线，或采用河流整治方案确定的整治线。

（2）无治导线和整治线的河流，应按下列方法划定：

1）山区峡谷河段宜采用设计洪水位与岸边的交线；

2）山区宽谷和平原河段宜采用平滩流量或造床流量对应的水位与岸边的交线；

3）河网地区河道宜采用多年平均水位或常水位与岸边的交线；

4）潮汐河口宜采用多年平均高潮位与岸边的交线。

（3）湖泊宜采用正常蓄水位与岸边的交线，对没有确定正常蓄水位的湖泊可采用多年平均湖水位与岸边的交线。防洪要求较高的湖泊可采用设计洪水位或汛期多年平均水位与岸边的交线。

（4）水库库区宜采用水库管理范围线。对于承担防洪任务的水库根据管理需要可采用设计洪水位或校核洪水位与岸边的交线，但不应低于水库管理范围线；对于水库库区按照河道管理范围线划定且高于水库征地移民线的岸段，宜采用河

道管理范围线。水库管理范围应符合《水库工程管理设计规范》的规定。

2、外缘边界线划定方法

（1）已划定管理范围的河湖，外缘边界线应采用管理范围线。

（2）未划定管理范围的河湖，应按下列方法划定：

1）有堤防的岸段宜采用堤防工程管理范围线，堤防管理范围应符合《堤防工程设计规范》和《堤防工程管理设计规范》的规定；

2）无堤防的岸段宜采用已审定的历史最高洪水位或设计洪水位与岸边的交界线。

（3）水库库区外缘边界线宜与其临水边界线一致。

（4）应考虑规划期内重大防洪工程的建设要求，可在预留工程建设用地的基础上划分外缘边界线。

5.1.3岸线边界线划定成果

临水边界线：五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库库区临水边界线以正常蓄水位与岸边的交线来划定。

外缘边界线：五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库库区管理范围均为水库校核洪水位以下范围（其中五里箐水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库校核洪水标准200年一遇，瓦窑水库、大麦田水库校核洪水标准50年一遇）；小型水库大坝下游坡脚和坝肩外50米至100米；溢洪道、泄水（涵）闸、消力池等附属建筑物两侧各10米至20米。

五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库共划定临水边界线长度6.33km，外缘边界线长度9.51km。

表 5.1-1岸线边界线划定成果表

名称	临水边界线		外缘边界线	
	长度（km）	划分依据	长度（km）	划分依据
五里箐水库	1.15	正常蓄水位与岸边的交线	1.44	河道管理范围线
瓦窑水库	0.73	正常蓄水位与岸边的交线	0.92	河道管理范围线
钟山水库	0.73	正常蓄水位与岸边的交线	1.18	河道管理范围线
鲁西水库	0.73	正常蓄水位与岸边的交线	1.14	河道管理范围线
阿鲁水库	1.12	正常蓄水位与岸边的交线	1.5	河道管理范围线
大麦田水库	1.87	正常蓄水位与岸边的交线	3.33	河道管理范围线
合计	6.33		9.51	

5.2岸线保护区划分

5.2.1岸线保护区基本概念

岸线保护区是指为避免岸线利用对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境保护、重要基础设施安全等造成明显不利影响而划分的岸线功能区。

5.2.2岸线保护区划分岸段

（1）易引起主流变迁或分流格局改变等河势重大变化的敏感河段岸线。

（2）拦河、跨河、穿河的重要基础设施保护范围所在岸线。

（3）列入国家、流域、省级重要饮用水水源地名录的水源地，其水源一级保护区所在岸线。水源保护区范围应符合《饮用水水源保护区划分技术规范》的规定。

（4）国家公园、自然保护区核心保护区、风景名胜区核心景区、生态保护红线禁止开发区等生态敏感区所在岸线。

（5）水库存在岸坡不稳定的库区岸线。

（6）蓄滞洪区进退洪口门管理范围所在岸线。

（7）其他需要实施严格保护的岸线。

5.2.3岸线保护区划定成果

本次规划岸线功能区划分以临水边界线作为控制线，6座水库共划定岸线保护区4个。

1、五里箐水库岸线保护区

五里箐水库东、北、西三面环山，整个流域地形呈北高、南低，山体植被覆盖率高、林相完整，整体生态环境保持自然状态，森林与水体构成稳定的生态系统。五里箐水库属于罗平县集中式饮用水水源地，同时整个水库位于饮用水水源保护区范围内，故整个水库岸线划为岸线保护区。五里箐水库控制线（临水边界线）岸线长1.15km，岸线保护区面积30417.05m²。

2、钟山水库岸线保护区

钟山水库地处丘陵山地区域，周边基本被山地森林包围，林地外缘紧邻大量农田，整体生态环境优良，森林与农田生态系统相互镶嵌。大部分水库管理范围线涉及生态保护红线，故整个水库岸线划为岸线保护区。控制线（临水边界线）岸线长0.73km，岸线保护区面积15028.12m²。

3、鲁西水库岸线保护区

鲁西水库地处丘陵山地区域，水库被山地森林、灌丛、农田环绕，整体生态环境优良，森林与农田生态系统相互镶嵌。鲁西水库属于罗平县集中式饮用水水源地，故整个水库岸线划为岸线保护区。鲁西水库控制线（临水边界线）岸线长0.73km，岸线保护区面积18633.46m²。

4、大麦田水库岸线保护区

大麦田水库地处丘陵山地区域，水库被山地森林、灌丛、农田环绕，整体生态环境保持自然状态，森林与农田生态系统相互镶嵌。大麦田水库属于罗平县集中式饮用水水源地，同时大部分水库管理范围线位于饮用水水源保护区范围内，故整个水库岸线划为岸线保护区。大麦田水库控制线（临水边界线）岸线长1.87km，岸线保护区面积130980.25m²。

5.3岸线保留区划分

5.3.1岸线保留区基本概念

岸线保留区是指因规划期内暂时无利用需求、尚不具备利用条件、为重要基础设施预留或因生态环境保护要求而划分的岸线功能区。

5.3.2岸线保留区划分岸段

（1）河势变化较剧烈、岸线开发利用条件较差，尚未治理的地质灾害易发区、水土流失严重区所在岸线。

（2）涉及险工险段的岸线。

（3）列入国家、流域、省级重要饮用水水源地名录的水源地，其水源二级保护区所在岸线。

（4）自然保护区、风景名胜区、生态保护红线等生态敏感区划分为岸线保护区以外的岸线。

（5）为规划的重要基础设施预留的岸线。

（6）规划期内宜维持现状、开发利用需求不迫切的岸线。

5.3.3岸线保留区划定成果

本次规划岸线功能区划分以临水边界线作为控制线，6座水库共划定岸线保留区2个。

1、瓦窑水库岸线保留区

瓦窑水库地处丘陵山地区域，水库周边以山地森林和农田交错分布为主，坝址两岸有瓦窑村居民，森林与农田生态系统并存，库区生态环境整体良好。局部水库管理范围线涉及生态环境管控单元中罗平县一般生态空间优先保护单元（环境管控单元编码：ZH53032410002），规划期内宜维持现状、开发利用需求不迫切的岸线，该段水库岸线划为岸线保留区。上游起始坐标：东经104°25′14.831"，北纬25°57′57.291"；下游终点坐标：东经104°25′17.232"，北纬24°57′52.445"，控制线（临水边界线）岸线长0.21km，岸线保留区面积782.07m²。

2、阿鲁水库岸线保留区

阿鲁水库地处丘陵山地区域，水库被山地森林、灌丛、农田环绕，整体生态环境优良，森林与农田生态系统相互镶嵌。整个水库管理范围涉及生态环境管控单元中罗平县矿产资源重点管控单元（环境管控单元编码：ZH53032420004），规划期内宜维持现状、开发利用需求不迫切的岸线，故整个水库岸线划为岸线保留区。阿鲁水库控制线（临水边界线）岸线长1.12km，岸线保留区面积16414.37m²。

5.4岸线控制利用区划分

5.4.1岸线控制利用区基本概念

岸线控制利用区是指因岸线利用程度较高，或岸线利用对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境保护、重要基础设施安全等可能造成一定影响，需要控制其利用程度、方式和用途而划分的岸线功能区。

5.4.2岸线控制利用区划分岸段

（1）岸线现状利用程度相对较高，进一步开发可能对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境保护、重要基础设施安全等带来不利影响，需要控制其利用程度的岸线。

（2）已治理地质灾害易发区、水土流失严重区等需要控制开发利用方式的岸线。

（3）列入国家、流域、省级重要饮用水水源地名录的水源地，其水源准保护区，或者准保护区相邻区域一定范围内需要控制利用方式的岸线。

（4）其他未划分为岸线保护区或岸线保留区的，有一定开发利用需求但需控制利用方式的岸线。

5.4.3岸线控制利用区划定成果

本次规划岸线功能区划分以临水边界线作为控制线，6座水库共划定岸线控制利用区1个。

瓦窑水库地处丘陵山地区域，水库周边以山地森林和农田交错分布为主，坝址两岸有瓦窑村居民，森林与农田生态系统并存，库区生态环境整体良好。大部分水库管理范围线涉及生态环境管控单元中罗平县一般管控单元（环境管控单元编码：ZH53032430001），其他未划分为岸线保护区或岸线保留区的，有一定开发利用需求但需控制利用方式的岸线，该段水库岸线划为岸线控制利用区。上游起始坐标：东经104°25′14.831"，北纬25°57′57.291"；下游终点坐标：东经104°25′17.232"，北纬24°57′52.445"，控制线（临水边界线）岸线长0.52km，岸线保留区面积6903.93m²。

6 岸线管控要求

6.1岸线功能区管控要求

6.1.1岸线管控要求

（1）河道、湖泊岸线，严禁妨碍行洪、影响河势稳定、危害河岸堤防安全等方面的项目和活动。

（2）水库库区岸线，严禁侵占大坝管理范围、阻塞溢洪道、侵占库容、筑坝拦汊、分隔库区水面、危害库岸稳定、导致水库淤积等影响水库防洪安全和工程安全的项目和活动。对于水库库区保护范围，应依法依规严格落实管控要求。

（3）具有供水功能、水生态环境保护需求的岸线，应按照饮用水水源保护、生态环境保护等要求，分区严格管控。

（4）岸线内重要基础设施，应严格管控影响和危害工程安全的项目和活动。

6.1.2岸线保护区管控要求

（1）为保障防洪安全和河势稳定划分的保护区，严禁影响防洪安全、河势稳定、库岸稳定、蓄滞洪区正常进退洪等项目和活动。

（2）为保障供水安全划分的保护区，严禁影响供水设施安全运行、饮用水水源、水源涵养等项目和活动。

（3）为保护生态环境划分的保护区，严禁与生态环境保护无关、破坏生态功能和保护对象等项目和活动。

（4）为保护重要基础设施划分的保护区，严禁影响工程运行和危害工程安全等项目和活动。

（5）对保护区内必须实施的防洪工程、河道整治、供水、国家重大基础设施等事关公共安全及公众利益的项目和活动，应论证其制约因素并履行相关审批程序。

6.1.3岸线保留区管控要求

（1）暂不具备开发利用条件、有险工险段的保留区，严禁影响河势稳定、防洪安全等方面的项目和活动；必须实施的事关公共安全及公众利益的项目和活动，在保留区具备开发利用条件后，应对项目和活动制约因素进行论证并履行相关审批程序。

（2）为保护生态环境划分的保留区，根据生态环境保护要求，应在论证项目制约因素并履行相关审批程序后，开展有限人为活动。

（3）为规划工程预留的保留区，应严格管控影响规划工程建设和运行的项目和活动。

（4）规划期内开发利用需求不迫切或暂无开发利用需求的保留区，规划期内不宜开发利用。

6.1.4岸线控制利用区管控要求

（1）坚持集约节约、生态优先的利用原则，严格控制岸线利用程度和规模，避免过度开发。

（2）严禁在岸线功能区内建设工业项目、规模化养殖设施、大型商业设施等。

（3）涉河工程建设（如桥梁）需符合防洪标准，不得挤占行洪空间，工程设计需充分考虑河势稳定和生态环境保护，采用生态友好型工艺和材料；

（4）项目建设前需履行岸线利用审批、环境影响评价、河势稳定性论证等程序，审批通过后方可实施；项目建设过程中需加强施工管理，避免破坏岸坡植被和河道水质，施工完成后及时开展生态修复；

（5）对利用程度较高的局部岸段，严格控制新增项目，对现有不合理的利用项目逐步进行整改，确保岸线利用与防洪安全、生态保护相协调。

6.2岸线边界线管控要求

6.2.1岸线边界线管控要求

岸线控制线是为维护河流湖泊健康生命需要、保障河势稳定和防洪安全而划定的岸线利用区域的控制线，根据划定的临水边界线和外缘边界线，分别提出针对现状及 规划建设项目的岸线保护要求和开发利用的制约条件，准入标准等。

任何进入外缘控制边界线以内岸线区域的开发利用行为都必须符合岸线功能区划的规定及管理要求，且原则上不得逾越临水控制边界线。

6.2.2临水边界线管控要求

（1）临水控制线是岸线利用项目的“高压线”，一般情况下禁止岸线利用项目突 破临水控制线进入或伸入河道，个别项目如取水工程的取水头需要伸入河道主槽部位的需要重点论证并报本级及其以上水行政主管部门或流域机构审批。

（2）对河势不稳、河槽冲淤变化明显、主流摆动的河段，为给河道留出更大的行洪空间，临水控制线适当向堤防方向后靠。此类河段一般不适合进行岸线开发利用，确需利用的，要进行重点论证并报本级及其以上水行政主管部门或流域机构审批。

（3）严禁在两岸临水边界线之间修建围堤，建设实体阻水建筑物，种植高秆作物，设置拦河渔具，弃置矿渣、泥土、垃圾等。

（4）非公共基础设施建设项目不允许逾越临水边界线；公共基础设施建设项目确需越过临水边界线的，必须充分论证项目影响，提出穿越方案，并经有审批权限的水行政主管部门审查同意后方可实施。

（5）桥梁、码头、管线、渡口、取水、排水等基础设施需超越临水边界线的项目，超越的部分尽量采用架空、贴地或下沉等方式，尽量减少占用过流断面。

（6）岸线内已建建设项目不得向水域扩展。

（7）加强临水边界线的日常巡查和标识设置，在关键节点设置界桩、标识牌，明确边界范围和管控要求。

（8）未尽事宜，遵照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》《云南省防洪条例》《曲靖市河湖岸线保护管理条例》等有关规定执行。

6.2.3外缘边界线管控要求

（1）在外缘边界线以内布置的岸线利用项目要符合岸线利用功能分区要求和其他规范或管理要求，在外缘控制线以外的岸线利用项目要符合其他相应规范或管理要求。

（2）在外缘边界线范围内修建各类跨河、穿河、穿堤、临河建筑物，采砂取石和从事生产经营活动的，必须进行洪水影响评价并报河道主管部门批准。

（3）任何进入外缘控制边界线以内岸线区域的开发利用行为都必须符合岸线功能区划的规定及管理要求，且原则上不得逾越临水控制边界线。

（4）禁止在外缘边界线以内进行以城镇建设和工业发展等为目的的人类活动。

（5）禁止损毁水工建筑物、管理界桩、公示牌和防汛水文设施。

（6）禁止任意砍伐外缘边界线范围内的护堤林木。

（7）已纳入政府整治规划的项目，应根据相关要求按期整治。

6.3岸线保护利用调整意见

坚持可持续利用原则。岸线资源是非常宝贵的资源，而这一资源是极其有限的，一旦被占用，调整起来很不方便。功能区划中应合理分配岸线，高效开发利用岸线，保持岸线的再生机制，确保岸线持续供给。在进行岸线分配时，应平等兼顾各类岸线的公平利用，特别不挤占靠近城区岸线。同时要保持岸线利用的动态平衡，将岸线利用控制在环境容量允许的范围之内，注意岸线自然原始风貌的保护、利用，增强岸线的自然特色、地方特色，使岸线的利用与自然环境的保护有机地结合，促进河库岸线资源持续、有序地利用和发展。

岸线利用建设项目必须与岸线利用功能区划相协调，结合水库库区岸线资源条件，确保防洪工程建设、库岸稳定，保护生态环境的要求，按照自上游至下游，左右岸兼顾的原则，任何进入岸线功能区的开发利用项目，都必须符合岸线功能区利用与保护规划管理目标的要求。

按照岸线保护目标要求和各功能区管理要求，以岸线功能区为单元，分析现状岸线利用的合理性，对不符合岸线功能区管理要求的岸线利用项目，按轻重缓急，有计划、有步骤地提出调整或清退意见。对岸线利用强度较高的岸段，应严格控制岸线利用行为，并提出岸线整合意见。

岸线保护利用项目调整意见主要包含以下几点内容：

（1）对于取水口和饮用水水源地保护范围岸线内不符合水质保护要求的建设项目一律予以搬迁和清退。

（2）对于非法围垦区域，原则上应予以进行清退，不得进行任何开发利用。其他围垦区域，应有计划地实施退田还河（库）。

（3）对于其他对防洪、供水安全影响较大，不符合岸线功能区划管理要求的项目，地方政府应针对具体项目提出整改和调整意见，并有计划地实施整改和清退。

水行政主管部门要及早谋划好下一步水库库区岸线保护和管理工作。抓紧建立岸线利用项目台账，持续提升河道、水库管理信息化水平；要提前制定工作方案，切实做好下一步清理整改工作；要大力推进水利综合执法监管，全面加强执法能力建设；要尽快出台相关管理办法，不断完善河道、水库管理体制机制；要加强宣传和报道，营造全社会关爱河库的良好氛围。

6.4岸线管控能力建设措施

6.4.1综合监测能力建设

为保障防洪安全、供水安全、生态安全、水利工程安全和库岸稳定，确保岸线可持续利用和经济社会协调发展，需不断加强河道基础水文、水资源、水质变化、泥沙淤积、生态变化、涉河工程建设、地质灾害、经济社会发展等主要影响因素的定期动态监测，为岸线管理工作中的现状情况了解、动态变化掌控、疑似违规预警、监督执法取证、依法动态监管、科学高效决策等方面提供可靠及时的信息支撑，为岸线开发利用与保护的科学研究提供信息保障。

6.4.2监测手段能力建设

利用遥感监测大数据、移动互联等信息化技术手段开展现状利用调查，整合水利、自然资源、农业、环保、交通、林业、建设等部门基础数据和空间地理数据，以水利普查等空间数据“一张图”为基础构建罗平县河库岸线管理信息系统，为河库岸线管控提供支撑。

在水文、水资源等常规监测的基础之上，重点加强水库岸线利用状况的监测能力建设，充分发挥地理信息、遥感监测、卫星定位和无人机航摄等空间信息技术优势，加强对涉岸项目建设区域和热点敏感区域的定期监测和预警；积极引入物联网、移动互联等新兴技术手段，加强开放式监测模式的构建，引导公众参与。

推进相关行业内与行业间的监测站网整合与监测信息共享，着力提升天地一体化的岸线综合监测能力，逐步形成“自动监测和人工监测相结合、专业监测和公众监测为互补、常态监测和应急监测”相衔接的综合监测体系。

6.4.3 日常管理能力建设

重点围绕基础信息管理、规划成果管理、建设项目审批、监督执法、有偿使用、效益评估、公众信息服务等方面，采用整合与新建相结合的方式，建设岸线综合管理平台，提高岸线管理业务的在线处理率和数字化覆盖率，促进日常业务管理与信息化的深度融合，大幅提高协同管理效能，有效提升科学决策水平，具体包括：

1、基础信息管理能力

围绕水库的基础地理、地形地貌、社会经济、水利工程、水源地、取水口、排污口、涉河项目、跨河建筑物、环境与生态信息、法规政策、管理机构等信息，

构建大数据体系，搭建基础信息平台，加大相关信息资源的整合与共享，注重信息资源的长效积累，为相关规划编制、建设项目许可、监督执法等日常管理业务提供有效的信息支撑。

2、规划成果管理能力

着力加强规划成果、规划调整与变更、多规划协调等方面的管理能力，引进“一张图”等技术手段，构建规划成果管理平台，不断加强规划成果的应用性和易用性，发挥规划在日常综合管理中的基础性、指导性作用。

3、涉岸项目审批管理能力

岸线利用审批许可是加强水库岸线管理，保障水库岸线资源依法使用、可持续利用的重要措施，相关部门应依法做好岸线利用的审批许可工作。

在符合防洪标准、岸线规划和其他技术要求，经防洪评价、水资源论证等相关论证后，由水行政主管部门根据岸线功能区的管理要求，对岸线开发利用方案进行水行政审批许可。国土部门对陆域管理范围相关程序发放建设用地规划许可证。环保部门按照相关法律法规的要求对岸线开发利用项目的环境影响进行评估，依据法律授予的权限对项目进行许可或行使否决权。

经水利、国土、环保等相关部门审批许可后，岸线开发利用项目按照相关基建程序报国家、省级或地方发改委，由国家、省级或地方发改委对岸线开发利用项目进行立项批复。

（4）监督执法管理能力

水利部门严格执行《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》《云南省防洪条例》《曲靖市河湖岸线保护管理条例》等有关占用河道管理范围的各项规定，制定和落实岸线管理执法责任制度、执法巡查制度、评议考核制度及行政审批事后监督制度，做到执法有章可循、管理有序。交通、国土、环保等部门按照相关法律法规的要求对项目实施建设情况进行执法监督，确保岸线资源合理有序开发，规避对水生态环境等不利影响。

水利等相关部门应定期进行岸线利用项目合法合规性检查，建立岸线利用调整和清退制度，对不符合岸线规划、无相关合法手续的项目或未批先建、不按规定建设的项目限期整改，不达标的予以清理。

建立省市县与区域岸线管理执法的日常联动机制，积极探索水利、交通、建设、国土资源、环保与公安、法院等部门联合执法的高效途径，逐步形成密切协

作的跨部门联动机制。

加强涉岸项目审批后的建设情况跟踪监督检查和违法违规项目的执法管理能力建设。发挥互联网等技术的优势，拓宽公众监督渠道；加强执法记录、执法取证、跟踪检查等管理环节的信息获取能力；大力推进遥感技术的应用，提升疑似违法违规情况的预警能力。

（5）有偿使用管理能力

构建岸线开发与利用有偿使用管理平台，加强资源使用税（费）的制定、征收、使用和监督管理，提高管理的规范化和透明化，有效避免“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

（6）综合效益评估能力

建立科学的评估模型，加强岸线开发利用与保护的综合效益的定期评估，为相关规划和政策的及时调整提供信息支撑。

（7）公众信息服务能力

构建统一信息服务窗口，加强政策宣贯、政务公开、民主监督、在线办事、诉求表达、舆情分析、信息互动等方面的服务能力。

6.4.4应急管理能力建设

围绕“反应迅速、处置及时、保障有力”的管理目标，理顺应急管理体制，加强应急管理机构、应急队伍、应急监测预警与信息传输、应急处置和应急指挥能力的建设，具体包括以下两个方面。

（1）基础保障能力

加快制订突发水污染、沿岸地质灾害、涉水工程安全事件、水事纠纷等突发事件的应急预案，加强应急培训和演练，不断提高应急处置保障能力。

（2）应急会商能力

充分发挥应急监测和应急管理信息化的技术优势，构建联合应急会商平台，加大各相关单位视频会商系统互联互通的整合力度，加强基础信息、监测信息、视频监控信息的共享，逐步提高事件动态把控、事件演变分析、联合指挥调度等方面的能力，保障应急反应迅速、资源调度合理、处置高效科学。

7 环境影响评价

7.1规划分析

7.1.1环境保护目标

本次规划的核心环境保护目标为：维护五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库水环境功能，保障用水安全；维护五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库水生生态系统完整性和连通性，保护重要生物物种及其生境，保护区域生物多样性；提升岸线生态涵养能力，减轻岸线开发利用对生态环境的影响，契合罗平县生态环境保护、乡村生态振兴的整体目标。

7.1.2规划符合性分析

本规划紧扣国家可持续发展战略、乡村振兴战略、水资源安全战略及云南省“绿水青山就是金山银山”的生态发展理念，结合曲靖市、罗平县推进河湖系统治理、生态保护红线、饮用水水源地保护、生态宜居乡村建设的发展要求，以“保护优先、统筹兼顾、合理利用、严格管控”为编制原则，在保障防洪安全、库岸稳定、供水安全和生态环境保护的前提下，推进五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库岸线保护与低强度开发利用相结合。

规划通过构建系统化的岸线管控体系、强化生态保护红线和饮用水水源地岸线保护、开展岸线生态修复、挖掘乡村生态休闲类岸线利用价值，既契合国家生态环境保护、水资源安全保障和水资源管理的总体方针，又能助力罗平县乡村人居环境提升、乡村产业生态化发展，与国家及地方发展战略高度契合，符合区域经济社会与生态环境协调发展的总体要求。

1、与《中华人民共和国水法》的符合性

《中华人民共和国水法》明确规定“国家保护水资源，采取有效措施，保护植被，涵养水源，防治水土流失和水体污染，改善生态环境”。本规划将涉及生态保护红线、饮用水水源地保护区等生态敏感岸段划为岸线保护区，制定最严格的管控措施，严禁任何影响生态保护红线和供水安全的开发利用活动；同时通过岸线生态修复、水土保持、污染管控等措施，涵养水源、改善水生态，实现岸线

资源的集约节约利用，符合《中华人民共和国水法》的相关要求。

2、与《中华人民共和国防洪法》的符合性

《中华人民共和国防洪法》第二十二条规定“河道、湖泊管理范围内的土地和岸线的利用，应当符合行洪、输水的要求。”本规划以五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库防洪安全约束为基础，划分功能区时将涉及生态保护红线、饮用水水源地保护区等生态敏感岸段划为岸线保护区，所有岸线利用要求均以“不影响行洪、保障防洪安全”为前提，提出的岸线管控、生态修复、堤防加固等措施均服务于行洪安全保障，符合《中华人民共和国防洪法》的相关规定。

3、与《中华人民共和国环境保护法》的符合性

本规划严格遵循《中华人民共和国环境保护法》中 “生态保护优先、预防为主、综合治理” 的原则，将涉及生态保护红线、饮用水水源地保护区等生态敏感岸段作为优先保护对象，科学划分岸线功能区并制定差异化管控要求；规划实施过程中明确环境影响评价、污染防控、生态修复等硬性要求，严控岸线开发对水生态、水环境及饮用水水源地的不利影响，与生态环境保护相关法律法规高度契合。

4、与《曲靖市河湖岸线保护管理条例》的符合性

《曲靖市河湖岸线保护管理条例》第十四条规定“河湖岸线应当划定外缘边界线，根据管理需要划定临水边界线。按照河湖岸线的自然属性、经济社会功能属性以及保护和利用要求，划分为河湖岸线保护区、保留区、控制利用区。”本规划严格按照条例要求，结合五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库的水文特征、地形地貌及管理需求，划定了岸线外缘边界线，并根据防洪标准、枢纽工程等实际管理需要，科学划定了临水边界线，边界线划定平顺且相邻岸段合理衔接；同时，依据水库的自然属性、流域经济社会功能属性及保护利用要求，精准划分了岸线保护区、保留区、控制利用区三类功能区，分区划定充分结合水库实际情况，符合条例对河库岸线功能分区的核心要求。

7.2环境现状调查与评价

根据《云南省2024年环境状况公报》，全省129个县（市、区）6项污染物年均值及相应百分位数平均值均达到或优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

二级标准，其中二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物达到一级标准；细颗粒物、臭氧达到二级标准。129个县（市、区）中4个城市达到一级标准，125个城市达到二级标准。全省 129 个县（市、区）政府所在地城市环境空气质量总体较好。环境空气质量综合指数平均为2.47；细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度为19微克/立方米，臭氧（O_3）90百分位数浓度为118 微克/立方米；优良天数比率99.1%。罗平县作为云南省曲靖市下辖县，全域空气质量同步保持优良水平，为五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库流域岸线生态保护提供了良好的大气环境基础。

根据《罗平县2025年河流、集中式饮用水水源地水质状况》，五里箐水库、大麦田水库、鲁西水库均达到Ⅲ类水质标准。罗平县境内2个国控断面（喜旧溪河长底大桥、南盘江三江口 ），3个省控断面（篆长河阿岗水库坝中、多依河多依、黄泥河乃格）水质均达到III类水质标准。县域整体水环境质量优良，水生态系统基础稳定。五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库均属珠江流域南盘江水系，整体水质优良，无重大水污染隐患，为库区岸线保护和低强度开发利用奠定了良好的水环境基础。

根据《罗平县国土空间生态修复规划（2021-2035年）》，罗平县深入落实土壤污染防治相关要求，已完成土壤污染状况详查，7 家涉镉等重金属重点行业企业整治通过市级验收，土壤环境安全得到有效保障；农村生态环境治理成效显著，已完成122个自然村污水治理、135个建制村农村环境综合整治，农村生活垃圾无害化处理率100%、饮用水卫生合格率100%，畜禽粪便综合利用率81.35%，农村生活污水管控率36.93%且治理设施正常运行率100%。规划流域涉及九龙街道、马街镇、富乐镇、板桥镇、钟山乡乡村区域，县域农村生态环境治理的现有成果，可直接为水库岸线周边生活污染管控、生态环境管护提供配套保障，有效降低岸线周边农业面源、农村生活污染对河道水环境的影响。

7.3环境影响预测

本规划的主要内容是岸线功能区规划和功能区管理，属于岸线资源利用的宏观管理规划。规划将岸线功能区分为保护区、保留区、控制利用区三类，但规划内容不涉及岸线开发利用的具体建设项目，规划实施本身不会直接对规划河道、水库产生环境影响，其影响主要来源于岸线控制利用区中各具体建设项目的实施。在规划实施过程中，各具体建设项目应履行相应的环境可行性论证及相关审批程

序。

针对河道岸线生态修复、堤防加固、取水口及排污口等具体建设项目，对区域水环境、大气环境、生态环境等会产生一定短期影响。

1、建设期环境影响预测

项目建设期的土石方开挖、施工用水排水、材料堆放、机械作业等施工活动，会对区域水环境、大气环境、生态环境产生短期影响，各类影响均为轻微、局部、可逆，无长期性、破坏性环境影响，施工结束后不利影响可逐步消除，具体预测如下：

（1）水环境影响

施工期产生的废水主要为施工生产废水和施工人员生活污水，若未规范管控，会对周边河道水体造成轻微污染，此类影响具有暂时性，施工结束后废水排放停止，水环境可快速恢复。专项管控提示：若施工区段涉及生态保护红线、饮用水水源保护区，施工废水、生活污水若直接入河，可能对五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库流域造成局部影响，需严格落实“零排放”管控要求，杜绝任何污水入河风险。

（2）大气环境影响

施工期土石方开挖、回填、建筑材料装卸及运输等作业会产生扬尘，施工机械运行会产生少量尾气，对项目周边局部大气环境造成轻微影响。因本项目施工期较短、施工点分散且机械化程度低，扬尘及尾气扩散范围有限，对区域大气环境整体质量无明显影响，施工结束后大气环境可立即恢复。

（3）生态环境影响

生态环境影响涵盖陆生、水生生物，地形景观及水土保持等方面：土石方开挖、施工临时占地会破坏局部地表植被，施工机械及人员活动会对陆生生物栖息环境造成轻微干扰，但其影响范围小，施工结束后可通过生态恢复逐步修复；施工取水、临时围堰等作业会对河道水生生物造成短暂干扰，严禁捕捉、伤害河道内水生生物；施工现场的开挖面、材料堆放会对区域自然景观造成临时破坏，若废弃物未妥善处理，可能造成景观长期受损；施工过程中若未及时采取水土保持措施，局部开挖面易产生轻微水土流失，随施工结束及防护措施落实，该影响可快速消除。

2、运行期环境影响预测

项目建成投入正常运行后，建设期各类不利环境影响将完全消除，对区域水环境、大气环境、生态环境均产生显著、持久的积极有利影响，实现生态效益与社会效益的统一，具体如下：

（1）水环境影响

建设期施工废水、生活污水的管控排放及施工结束后的清场工作，使河道水体无施工源性污染；项目实施后，河道整治、堤防加固及生态缓冲带建设，可有效减少两岸农业面源、农村生活污染入河，提高水体自净能力，减少下游泥沙淤积，改善河道水环境质量。

（2）大气环境影响

运行期无施工扬尘、机械尾气等大气污染物排放，区域大气环境恢复至施工前优良水平；项目建设的生态植被、滨河绿地等，可进一步净化空气，提升周边局部大气环境质量。

（3）生态环境影响

项目实施的岸线生态修复、植被补种等工程，将提升区域植被覆盖率，恢复陆生生物栖息环境，丰富生物多样性，促进陆生生态系统趋于平衡；河道行洪能力提升、水环境质量改善，为水生生物提供良好的生存繁衍环境，维护河道水生生态系统稳定；水土保持工程及生态防护措施的落实，可有效遏制局部水土流失，保护耕地资源，改善区域自然景观，实现“生态宜居、景观协调”的生态建设目标；防洪工程的建成，可避免因洪水淹没造成的乡村生态环境恶化，减少洪水引发的次生生态问题，保障区域生态环境的稳定性。

7.4环境影响减缓措施

五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库岸线保护利用规划实施，具体项目的建设会带来良好的社会效益、经济效益和环境效益，同时也会对生态环境带来一定的不利影响。具体项目在实施前应严格执行相关环境保护法律法规进行项目环境影响评价；同时对涉及生态保护红线、饮用水水源保护区等环境敏感区的规划项目应进行专题研究，并与其行业主管部门进行沟通协调。根据以上环境影响分析，应采取以下对策措施：

1、水环境影响减缓措施

（1）施工场地设置沉淀池、隔油池等临时污水处理设施，施工生产废水经处理后回用至施工洒水环节，严禁直接排放；施工人员生活污水采用移动式污水

处理设备处理后用于周边农田施肥，不外排。

（2）施工材料（如水泥、砂石等）堆放于远离河道区域，设置防雨、防冲刷设施，防止材料流失污染水体；施工机械定期检修，防止油料泄漏造成水体污染。

（3）严禁在河道内清洗施工设备、堆放建筑垃圾，施工结束后及时清理施工场地的污水处理设施，确保无水体污染残留。

2、大气环境影响减缓措施

（1）土石方开挖、回填等高扬尘作业采取湿法施工，配备洒水设备，定时对施工场地、运输道路进行洒水降尘，抑制扬尘扩散。

（2）施工材料采用密闭式车辆运输，运输道路定期清理，车辆进出施工场地进行冲洗，防止沿途撒漏产生扬尘；砂石、水泥等易扬尘材料采用密闭仓库存放或加盖防雨布，避免风力扬尘。

（3）选用低噪声、低尾气排放的施工机械，定期对机械进行维护保养，确保其达标运行，减少机械尾气对大气环境的影响。

3、生态环境影响减缓措施

（1）植被与生物保护：施工前划定施工范围，严禁随意破坏施工区域外的原生植被；施工临时占地尽量选用荒地、闲置地，减少对耕地、林地的占用；施工结束后，及时对施工开挖面、临时占地进行生态恢复，优先选用乡土植被补种，植被覆盖率需恢复至施工前水平，严禁引入外来入侵物种。

（2）水生生物保护：施工避开鱼类繁殖期（4-6月），严禁在河道内进行大规模施工作业；严禁向河道内丢弃施工废弃物，保障水生生物生存环境。

（3）水土保持：施工过程中同步采取水土保持措施，开挖面设置挡土墙、护坡、截水沟等工程防护设施，防止水土流失；施工弃土弃渣及时回填利用，严禁随意堆放，确需临时堆放的，设置围挡、覆盖防雨布，并采取拦渣、排水措施。

（4）景观与清场管理：施工场地合理布局，减少对自然景观的破坏；施工废弃物分类收集、及时清运，严禁随意倾倒；施工结束后对项目区域进行全面清场，做到“工完、料尽、场地清”，清场后需经验收合格后方可退场。

4、通用管理措施

（1）分段分期合理组织施工，优化施工工序和施工路线，减少施工对周边生态环境的干扰范围，避开居民生产生活高峰时段及生态敏感时段作业。

（2）强化施工环保管理，制定专项环境保护施工方案，对施工人员进行环保培训，明确环保责任，将环境保护措施落实到工程建设各环节。

（3）建立环境监测机制，施工期间定期对项目周边水环境、大气环境进行监测，若发现环境指标异常，立即停工并采取整改措施，确保环境质量符合相关标准。

8 保障措施

8.1组织保障

成立规划实施领导小组。由罗平县政府分管领导任组长，水利、自然资源、生态环境、九龙街道办事处、马街镇政府、富乐镇政府、板桥镇政府、钟山乡政府等单位主要负责人为成员，统筹推进规划实施工作，研究解决规划实施中的重大问题。

明确责任分工。水利部门作为牵头单位，负责规划实施的组织、协调、监督和指导；自然资源部门负责岸线土地利用的规划衔接和审批；生态环境部门负责岸线生态环境保护和环境影响评价；九龙街道、马街镇、富乐镇、板桥镇、钟山乡政府作为属地责任单位，负责本辖区内岸线规划的具体实施、日常管护和执法工作；村委会负责村级岸线巡查、宣传和村民引导工作。

建立工作考核机制。将五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库岸线保护和利用规划实施工作纳入罗平县政府年度工作考核，纳入相关部门和乡镇的绩效考核内容，对规划实施成效显著的单位和个人予以表彰，对工作不力、未完成目标任务的予以问责。

8.2制度保障

制定专项管理制度。结合本次规划，制定《罗平县五里箐水库、瓦窑水库、钟山水库、鲁西水库、阿鲁水库、大麦田水库6座水库岸线保护和利用管理办法》，明确岸线功能区管控要求、岸线利用审批程序、违法涉河行为处置等内容，为岸线管理提供专项制度依据。

完善岸线利用审批制度。建立严格的岸线利用项目审批流程，明确审批权限、申报材料、论证要求等，对不符合规划的项目一律不予审批；实行岸线利用项目全过程监管，确保项目按审批要求实施。

健全村规民约。引导沿岸村委会将岸线保护纳入村规民约，明确村民在岸线保护、生态环境保护中的责任和义务，引导村民自觉遵守岸线管理规定，参与岸线管护工作。

建立规划动态调整机制。根据规划实施情况、流域经济社会发展变化和河势演变情况，适时对规划进行动态调整和完善，调整工作需履行相关法定程序，确保规划的科学性和适用性。

8.3监管保障

强化日常监管执法。按照统一、精简、效能原则，进一步加强水政、包括涉河建设项目监督的水行政执法队伍建设，保障岸线利用管理各项法规、规定的全面贯彻和执行；所有涉河项目、岸线利用项目均需履行严格的审批程序，重点审查项目对生态保护红线、饮用水水源地保护区、流域生态环境的影响，不符合规划和保护要求的项目一律不予审批；进一步推进水行政执法责任制，保证各项法律规定落到实处；加强执法检查监督工作，落实执法责任，规范执法行为，提高流域水行政执法质量。

加强跨部门联合监管。水利、交通、旅游、城镇建设等部门以及县（市、区）政府及其相关规划对岸线资源均有涉及，但相互间缺乏沟通协调。按照分级管理的原则，地方发展改革委需会同规划、交通、水利、建设、环境、国土、渔业等部门，根据本岸线规划要求，联合对城镇规划、交通、旅游规划等涉及河、湖、岸线部分进行审查；建立健全规划实施监督和评估机制，协调推进并保障规划的贯彻落实；对岸线开发利用的各类项目立项、工程建设和验收等环节进行有效监督。

完善信息化监管体系。依托“全国水利一张图”和岸线动态监测设施，实现岸线管理的信息化、智能化，对岸线利用、河势变化、环境质量等进行实时监控，提升监管效率和精准度。

畅通社会监督渠道。设立岸线保护举报电话、信箱等监督渠道，鼓励村民、社会公众对破坏岸线的行为进行举报；加强岸线保护宣传教育，通过电视、广播、微信、宣传栏等多种形式，宣传岸线规划和保护知识，提升社会公众的岸线保护意识，营造全社会共同参与岸线保护的良好氛围。