

龙川县三印河水域
岸线保护与利用规划
(征求意见稿)

广东辉科水利科技有限公司

二〇二五年五月

龙川县三印河水域 岸线保护与利用规划

(征求意见稿)

审查：叶柳玲

校核：王时兴

编制：赵质忠 彭文钰

吴惠珊 邹国威

广东辉科水利科技有限公司

二〇二五年五月



编号: S0612021028871G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9W5K2R8K

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广东辉科水利科技有限公司

注册资本 伍佰万元(人民币)

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2021年03月03日

法定代表人 叶柳玲

营业期限 2021年03月03日至长期

经营范围 研究和试验发展(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

住所 广州市天河区天寿路31号2901内自编02A房(仅限办公)

登记机关



2022年07月27日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

目 录

1 前言	1
2 指导思想与原则	1
2.1 指导思想	1
2.2 规划依据	2
2.2.1 法律、法规	2
2.2.2 技术标准	2
2.2.3 政策性文件	3
2.3 规划原则	3
2.4 规划范围	4
2.5 规划水平年	5
2.6 规划的主要目标	5
2.7 规划的主要任务	5
3 基本情况	5
3.1 社会经济	5
3.2 水系概况	7
3.3 水文气象	7
3.4 地形地貌	8
3.5 涉河建筑物概况	9
3.5.1 水利工程	9
3.5.2 堤防护坡工程	9
3.5.3 其他涉河建筑物	9
3.6 相关规划情况	10
4 岸线保护与利用现状分析评价	17
4.1 岸线开发利用现状分析评价	17
4.2 岸线管理保护现状分析评价	18
4.3 岸线利用与保护需求分析	18
4.3.1 岸线利用需求分析	18
4.3.2 岸线保护需求分析	19
4.4 岸线保护与利用存在的问题分析	20

5 水文分析计算	20
5.1 三印河设计洪水	20
5.2 三印河设计水面线	21
6 河势稳定性分析	22
6.1 河床近期演变分析	22
6.2 河床演变趋势分析	23
7 岸线功能区划分	23
7.1 岸线保护区划分	23
7.2 岸线保留区划分	23
7.3 岸线控制利用区划分	24
8 岸线控制线划定	24
8.3 岸线控制线划定成果	24
8.3.1 临水控制线划定	24
8.3.2 外缘边界线划定	24
8.3.3 堤顶控制线划定	26
8.3.4 划定成果	26
8.1 岸线控制线定义	26
8.2 岸线控制线划定原则	27
9 岸线保护管控措施	28
9.1 岸线功能区管理	28
9.1.1 岸线保护区管理	28
9.1.2 岸线保留区管理	29
9.1.3 岸线控制利用区管理	30
9.2 岸线控制线管理	30
9.3 岸线整治与保护方案建议	31
10 环境影响评价	31
10.1 环境保护目标	31
10.2 规划符合性分析	32
10.2.1 与相关法律法规及政策符合性	32

10.2.2 与相关规划的协调性	33
10.3 环境影响预测分析	33
10.4 环境影响减缓措施	33
11 规划实施保障措施	34
11.1 加强组织保障，落实责任分工	34
11.2 加强法制保障，完善相关法律制度体系建设	34
11.3 加强制度保障，试行定期评估，创新管理制度建设	35
11.4 加强审批保障，强化规划约束，严格用途管制	35
11.5 加强执法监督保障，落实监督责任追究	35
11.6 加大经费投入保障，推进智慧管理	35
11.7 科学规划，及时修订，实行动态监管	35
11.8 加强保护宣传，提高保护意识，形成社会监管氛围	36
附表	37
附图	47

1 前言

河湖水域岸线是指一定水位下河湖水域与陆域交错区域，是河流、湖泊自然生态空间的重要组成，其既具有行洪、调节水流和维护河流（湖泊）健康的自然与生态环境功能，同时又在一定情况下具有开发利用价值，是沿岸地区经济社会发展的重要支撑。岸线资源的有效保护和合理利用对保障河道行（蓄）洪能力、维护生态系统良性循环以及河流健康，对维护沿岸地区生态文明建设和经济社会可持续发展具有十分重要的作用。

为解决复杂水问题、维护河湖健康，改变河道无序利用河道岸线进行开发建设的不利局面，《关于全面推行河长制的意见》《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》《广东省全面推行河长制工作方案》《广东省水利厅关于加快河湖水域岸线保护与利用规划工作的通知》（粤水河湖函〔2020〕1689号）明确要求编制河道水域岸线管理利用保护规划，科学划分岸线功能区，严格分区管理和用途管制，强化岸线保护和集约利用。

本报告为县级河湖水域岸线保护与利用规划报告。报告在充分调研市管河湖水域岸线利用保护现状、收集岸线利用保护需求的基础上，以《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》《广东省河道管理条例》《广东省水利工程管理条例》等法律法规为准绳，参照《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（修订）》，划定了“三线三区”，复核了成果的合理性，提出了岸线保护与利用管控措施及规划实施保障措施。

2 指导思想与原则

2.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届全会精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，牢固树立新发展理念，深入落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，以推动水利高质量发展为目标，以建设幸福河湖为主题，以严格水域岸线等水生态空间管控为主线，坚持水安全风险防控底线、水生态保护控制红

线, 结合全面推行河长制, 编制《龙川县三印河水域岸线保护与利用规划报告》。

2.2 规划依据

2.2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国水法》（2016年7月）
- (2) 《中华人民共和国防洪法》（2016年7月）
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月）
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月）
- (5) 《中华人民共和国港口法》（2018年12月）
- (6) 《中华人民共和国航道法》（2016年7月）
- (7) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月）
- (8) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月）
- (9) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月）
- (10) 《中华人民共和国河道管理条例》（2018年3月）
- (11) 《中华人民共和国水文条例》（2017年3月）
- (12) 《中华人民共和国航道管理条例》（2008年12月）
- (13) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年10月）
- (14) 《风景名胜区条例》（2016年2月）
- (15) 《广东省实施〈中华人民共和国水法〉办法》（2014年11月）
- (16) 《广东省河道管理条例》（2019）
- (17) 《广东省水利工程管理条例》（2014年9月）
- (18) 《广东省东江西江北江韩江流域水资源管理条例》（2012年7月）
- (19) 《广东省环境保护条例》（2018年11月）等。

2.2.2 技术标准

- (1) 《江河流域规划编制规程》（SL201-2015）
- (2) 《防洪标准》（GB50201-2014）
- (3) 《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）

- (4) 《堤防工程管理设计规范》（SL/T171-2020）
- (5) 《河道整治设计规范》（GB50707-2011）
- (6) 《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44-2008）
- (7) 《水利工程水利计算规范》（SL104-2015）
- (8) 《河道管理范围内建设项目技术规程》（DB44/T 1661-2015）
- (9) 《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》（2019.3）
- (10) 《河道管理范围划定技术规范》（DB44/T 2398-2022）
- (11) 《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338-2018）
- (12) 《广东省河湖管理范围划定技术指引（试行）》（2019.7）
- (13) 《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》（2022.2）

水利部办公厅印发《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)(2019年3月25日) 以及其它相关技术标准等。

2.2.3 政策性文件

- (1) 党的十九大会议精神以及习近平总书记系列重要讲话精神（2021.5）
- (2) 《关于加快推进生态文明建设的意见》（2015.5）
- (3) 《关于全面推行河长制的意见》（2016.12）
- (4) 《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》（2018.1）
- (5) 《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（2019.5）
- (6) 《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（2017.2）
- (7) 广东省内相关政策文件。

2.3 规划原则

(1) 保护优先、合理利用。坚持保护优先，把岸线保护作为岸线利用的前提，实现在保护中有序开发、在开发中落实保护。协调城市发展、产业开发、港口建设、生态保护等方面对岸线的利用需求，促进岸线合理利用、强化节约集约利用。做好与生态保护红线划定、河湖生态空间规划等工作的衔接。

(2) 统筹兼顾、确保安全。遵循河道演变的自然规律，根据岸线自然条件，

充分考虑防洪安全、河势稳定、生态安全、供水安全、通航安全等方面要求，兼顾上下游、左右岸、不同地区及不同行业的开发利用需求，科学布局河道岸线生态空间、生活空间、生产空间，合理划定划分岸线功能区。

(3) 依法依规、从严管控。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》和《广东省河道管理条例》等法律法规的要求，研究制定和完善岸线保护与利用的相关政策；针对岸线保护与利用中存在的突出问题，加强制度建设，强化整体保护、落实监管责任，确保岸线有效保护、合理利用和依法管理。

(4) 远近结合、持续发展。既满足近期经济社会发展需要，节约集约利用岸线，又充分兼顾未来经济社会发展需求，做好岸线保护，为远期发展预留空间，划定一定范围的保留区，做到远近结合、持续发展。

2.4 规划范围

根据《广东省水利厅关于加快河湖水域岸线保护与利用规划工作的通知》（粤水河湖函〔2020〕1689号）及县管河道管辖范围，纳入本报告规划范围河道为三印河。规划范围示意图 2.4-1。



图 2.4-1 规划范围示意图

2.5 规划水平年

现状年：2022 年

近期水平年：2025 年

远期水平年：2035 年

2.6 规划的主要目标

通过科学合理确定河湖岸线的控制线和功能区，全面落实河长制、湖长制“严格河湖空间管控，管理保护水域岸线”相关任务，保障水安全，兼顾通航和水生态、水环境需要，科学合理保护与利用水域岸线资源，促进经济社会的可持续发展，确保实现河源市重要河道“河畅、水清、堤固、岸绿、景美”的河湖治理目标。

2.7 规划的主要任务

调查评价岸线资源及其开发利用现状，分析岸线保护及开发利用过程中存在的主要问题；综合考虑河道防洪、航道治理、生态环境、城市建设等规划以及沿河湖地区国民经济及社会发展的要求，划分岸线控制线和功能区，提出岸线布局调整和控制利用管理指导意见、岸线管理保护措施、以及岸线保护、利用和管理的政策制度建议。

3 基本情况

3.1 社会经济

龙川县位于广东省东北部的东江和韩江上游，东连梅州、汕头、西靠韶关，北接江西，南近珠江三角洲。地处亚热带季风气候，气候温和，雨水丰沛，阳光充足，平均气温 21.1℃。东西横距 45 公里，南北纵跨 103 公里，总面积 3081.31 平方公里，户籍人口 98.18 万人，户数 28.82 万户，常住人口 69.52 万人，海外华侨和港澳台同胞 34.1 万人。辖 24 个镇，315 个行政村，42 个居委会，1379

个自然村，5658 个经济合作社。

龙川历史悠久，公元前 214 年秦朝始置县。是秦朝南征百粤 50 万大军的聚居地和衍播四海的出发地，客家先民的重要发源地和岭南客家族群的祖地，中华姓氏源流的朝宗圣地之一。是千年古县、中央苏区县、全国示范县、革命老区、粤闽赣皖苏物流产业带的综合枢纽，也是广东人口、地域大县。

龙川物华天宝，自然资源丰富，拥有丰富的水、矿产、林木资源。是全国重点生态功能区，广东生态保护发展示范区，粤东北的天然生态屏障。全县水域面积 0.7452 万公顷，拥有东江、韩江两大水系，年径流量 23.33 亿立方米，水力资源蕴藏量 41.39 万千瓦，可开发利用的水力资源 27.7 万千瓦。辖区内枫树坝水库是全省第二大水库，装机容量为 20 万千瓦，长年保持 I 类标准水质，空气质量达国家二级标准。县境内有铁矿、黑色花岗石、稀土矿等金属和非金属矿产资源 20 余种。优质珍稀的龙川黎咀梅子坑天然矿泉水，年流量达 27 万吨，被誉为“东方维希”。全县林业用地面积 23.47 万公顷，占国土总面积的 76.1%；森林面积 22.44 万公顷；森林覆盖率 72.8%；林木绿化率 72.83%；森林活立木总蓄积 796.36 万立方米。

2022 年，龙川县地区生产总值为 171.41 亿元，同比增长 0.2%。实现农业总产值 50.68 亿元，同比增长 3.9%；规模以上工业增加值实现 27.86 亿元，同比下降 5.7%，其中园区工业增加值实现 23.73 亿元，同比下降 1.9%；规下工业增加值 1.81 亿元，同比增长 6.5%；社会消费品零售总额 60.88 亿元，同比下降 0.8%；完成建筑业总产值 19.28 亿元，同比增长 18.1%；地方公共预算支出 67.92 亿元，同比增长 0.4%；税收收入 11.68 亿元，同比下降 0.6%；居民消费价格（CPI）比上年上涨 1.8%。

2022 年，全社会工业增加值、规模以上工业增加值分别为 29.04 亿元、27.86 亿元，比上年分别下降 5.4%、5.7%。现有 72 家规模以上工业企业，比上年减少 10 家，其中年产值超亿元 17 家。高技术制造业增加值 12.69 亿元，比上年增长 3.3%，先进制造业增加值 14.56 亿元，比上年增长 1.2%，高技术制造业、先进制造业增加值占规模以上工业增加值比重分别为 45.5%、52.3%。

根据河源市地区生产总值统一核算结果，2022 年龙川县地区生产总值为 171.41 亿元，同比增长 0.2%。其中，第一产业增加值为 32.40 亿元，同比增长

3.1%；第二产业增加值为 39.32 亿元，同比下降 2.4%；第三产业增加值为 99.69 亿元，同比增长 0.2%。

3.2 水系概况

龙川县河流分珠江水系和韩江水系。属珠江水系的有东江干流及其支流。本次规划三印河为东江一级支流，河流发源于龙川县南部老人园林场，流经东坑村、叶布村、三印村，在枫树坪位置进入东源县，最后在赖屋附近横穿 G35 高速后注入东江。三印河龙川段范围的流域面积为 44.7km²，主河道长 12.839km，平均坡降 1.4%。

3.3 水文气象

龙川县境内分珠江水系和韩江水系。2017 年，龙川水文站的年径流量 67.97 亿 m³，平均流量 216m³/s；最大流量 1030m³/s，出现在 6 月 16 日；最小流量 1.50m³/s，出现在 11 月 17 日；最高水位 67.90m，出现在 6 月 21 日；最低水位 65.47m，出现在 11 月 3 日；年平均水位 67.17m。

龙川气候属中亚热带季风气候。境内气候温和、雨量充足、夏长冬短、日照时间长、无霜期长、季风明显，农业气候资源丰富，适宜喜温作物和双季稻的种植。由于南北跨度大，且地形多样，气候的季节性和地方性差异明显，农业气象灾害比较频繁，春季的低温阴雨、5~6 月的龙舟水、夏季高温、秋末的寒露风、隆冬的低温霜冻、春季和秋季的干旱、夏季的局地雷雨大风以及暴雨等气象灾害常给全县工农业生产带来较大的危害。

(1) 雨量

龙川县降雨量年内分配不均，冬春干旱，夏秋洪涝。多年平均雨量为 1501.8mm，最大年降雨量为 2504mm（1983 年），最小年雨量为 1024mm（1991 年）。据龙川水文站统计资料得出，4~9 月份降雨量占全年降雨量的 76%，其中 5~6 两月的降雨量占全年降雨量的 35%，易发生洪涝灾害。从 10 月至次年 3 月降雨量偏少，占全年降雨量的 24%。江河径流减少，冬春两季干旱。因此，冬春干旱、夏秋洪涝的自然灾害，严重制约着本县国民经济，尤其是农业生产的发展。

(2) 径流

多年平均径流深 760mm，年产水量 23.33 亿 m³，年内分配不均，4~9 月占 76%，10~3 月占 24%。枯水期，在植被较差的水土流失区的多数河流接近断流。

(3) 气温

多年平均气温 20.5℃，极端最高气温为 39.6℃（1980 年 7 月），最低气温为-3.8℃（1963 年 1 月），日照时数历年平均 2161 小时，全年无霜期 318 天。

(4) 蒸发

以老隆站为代表，多年平均蒸发量 1038mm，1977 年最大蒸发量 1072mm，1970 年最小蒸发量 907mm。年内最大蒸发量为 8 月份达 126mm，最小蒸发量为 3 月份 50mm。

(5) 水位

以老隆站为代表，老隆东江河段沿江路警戒水位 68.5m，1964 年洪水位 73.73m，东江流量 11100m³/s，是龙川有水文记载以来的最大洪水。东江两岸 11 个公社 8 个墟镇，韩江上游鹤市、龙母二条支流 5 个墟镇，以及上坪、细坳、新田、义都等都受到暴雨的袭击，尤其是老隆镇的损失最为惨重。东江上游建成枫树坝水库以后，枫树坝下游东江河段的洪水位有所下降。

(6) 地下水

地下水分为深层和浅层。深层地下水因目前资料欠缺，难以分析计算。经查明，全县浅层地下水约占径流量的 25%，为 5.83 亿 m³。据有关部门测定，本县地下水分布情况为：下半县佗城一带的流量为 18 吨/小时；中半县黎咀一带的流量为 7.7 吨/小时~14.4 吨/小时；上半县上坪一带的流量为 12.26 吨/小时。

龙川县黎咀霍山牌天然矿泉水年产水量 27 万吨，优质稀有珍贵，与世界名泉法国维希矿泉同一家族，被誉为“东方维希”。

3.4 地形地貌

龙川境内南北高，中间低，似马鞍形，北部为中低山地貌，中部和南部为丘陵地貌。地势由西向东倾斜，地形以山河相间，山间谷地、丘陵盆地、江河冲积地交错分布。山脉以四周向中间递减高程，西北较高，东南较低；山脊大多以西

北向西南依东江、韩江的流向为走向，少数横亘山脉则由西南东走向。山地占全县面积的 49.2%，主要分布在北半部；丘陵占总面积的 36.5%，主要分布在南半部；谷底平原占 14.3%，主要分布在江河冲积地。全县有海拔 500 米以上山峰 43 座，海拔 1000 米以上的山峰有七目嶂、野猪嶂、金石嶂、大帽山、羊里嶂、火星嶂 6 座。其中最高峰是位于县境东南部紫市镇与东源县、五华县交界处的七目嶂，海拔 1318 米。

3.5 涉河建筑物概况

3.5.1 水利工程

根据一河一档和现场实际调研，三印河流域内无水利工程；

3.5.2 堤防护坡工程

三印河现状建有堤防 5.76km，位于三印河中下游，其左岸长度约为 2.93km，右岸长度约为 2.83km，以护岸防护为主，防洪标准为 10 年一遇。

3.5.3 其他涉河建筑物

根据三印河一河一档及现场调查得知，三印河干流已建 21 座跨河桥梁。建筑物信息见表 3.5.3。

表 3.5.3 三印河跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X	Y	
1	桥 1	624495.781	2652836.598	桥梁
2	桥 2	624379.944	2652907.502	桥梁
3	岩下桥	624199.254	2652822.639	桥梁
4	桥 3	623811.184	2652562.058	桥梁
5	桥 4	623500.507	2652556.707	桥梁

6	桥 5	623363.724	2652650.616	桥梁
7	水口桥	623199.35	2652676.893	桥梁
8	桥 6	623111.359	2652659.443	桥梁
9	桥 7	622950.082	2652521.375	桥梁
10	桥 8	622755.83	2652449.425	桥梁
11	桥 9	622539.947	2652614.277	桥梁
12	桥 10	622418.598	2652660.19	桥梁
13	桥 11	622300.168	2652684.14	桥梁
14	豫章堂大桥	622189.153	2652675.872	桥梁
15	叶布桥	621962.303	2652826.189	桥梁
16	桥 12	621429.342	2652147.835	桥梁
17	桥 13	620176.4	2651192.984	桥梁
18	中印中心桥	620016.244	2651181.946	桥梁
19	水口大桥	619839.513	2651371.19	桥梁
20	下印上桥	619257.465	2651554.135	桥梁
21	下印中心桥	619208.83	2651654.206	桥梁

3.6 相关规划情况

一、《河源市水利发展“十四五”规划》

根据《河源市水利发展“十四五”规划》（2023年），中小河流治理长度超过139公里，防洪能力整体提升，市中心区防洪能力不低于100年一遇，县城中心区防洪能力不低于50年一遇，主要乡镇重要村庄等防洪标准达10-20年一遇。本次划定采用的防洪标准与上述规划一致。

二、《龙川县国土空间总体规划（2021-2035年）》

根据《龙川县国土空间总体规划（2021-2035年）》全县形成由8个自然保护区、8个森林公园、4大湿地公园构成的自然保护区体系，严格保护龙川重要的生态空间，促进人与自然和谐共生。

序号	名称	级别
1	河源枫树坝省级自然保护区	省级自然保护区
2	河源龙川野猪嶂市级自然保护区	市级自然保护区
3	河源龙川东水嶂市级自然保护区	市级自然保护区
4	河源龙川七目嶂市级自然保护区	市级自然保护区
5	河源龙川黄江市级自然保护区	市级自然保护区
6	河源龙川上板桥市级自然保护区	市级自然保护区
7	河源龙川鳌山市级自然保护区	市级自然保护区
8	河源龙川蓝关市级自然保护区	市级自然保护区
9	霍山省级森林公园	省级森林公园
10	龙川大岭县级森林公园	县级森林公园
11	龙川虎坑嶂县级森林公园	县级森林公园
12	龙母县级森林公园	县级森林公园
13	龙川梅子坑县级森林公园	县级森林公园
14	龙川松树湾县级森林公园	县级森林公园
15	龙川青云县级森林公园	县级森林公园
16	龙川佗城县级森林公园	县级森林公园
17	东江县级湿地公园	县级湿地公园
18	龙川高陂县级湿地公园	县级湿地公园
19	龙川龙潭县级湿地公园	县级湿地公园
20	龙川新村水库县级湿地公园	县级湿地公园

三、《龙川县生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》

《龙川县生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入学习贯彻习近平生态文明思想，坚持生态优先、绿色发展理念，以改善生态环境质量为核心，以解决突出生态环境问题为重点，实施绿色发展战略，实现环境与经济一体化发展。

打好污染防治攻坚战，严密防控环境风险，着力推进环境治理体系和治理能力现代化，努力打造“天蓝、地绿、水清、土净”的生态环境面貌，以《绿色发展指标体系》等指标体系作为参照，推进经济高质量发展和生态环境高水平保护协调发展，为创建国家生态文明建设示范县奠定坚实的环境基础。

主要根据水资源状况和社会经济发展要求，确定主要目标指标：到 2025 年，地表水达到或好于 III 类水体比达到 100%、劣 V 类水体比例为 0%，地下水质量 V 类水比例完成省市下达目标、农村生活污水治理率达到 70%、镇级及以上集中式饮用水水源地水质优良比例达到 100%。

龙川县生态环境保护“十四五”规划重点工程表（河流综合整治工程）

序号	项目名称	建设内容	建设阶段	起止年限	总投资（万元）	责任单位
1	东江流域车田河控制单元水环境综合整治工程	垃圾整治工程、截污工程、河道清淤清渣工程、生态改造工程、农村环境综合整治工程、新村水库饮用水源保护区规范化建设工程、历史遗留稀土矿污染场地修复工程、环境监测与突发事件应急处置工程。	新建	2021-2025	4006	龙川县人民政府
2	东江流域流田河控制单元水环境综合整治工程	建设生态缓冲带，河段长度约 5km，包含生态护岸 9233m、护栏 9233m、植被护坡约 18466m ² ，并对河道重点区域进行受污底泥清淤	新建	2021-2025	1500	龙川县人民政府
3	东江龙川铁路桥下控制单元黄麻布水控制子单元水环境污染治理和生态修复工程	（1）控源截污工程—农业面源污染控制工程：生态沟渠设置于永安段、贵湖段、联平段、月光正段、半径段、米贝段共 6 个区域，共设置生态沟渠 24km；生态湿地种植总面积为 717496m ² 。 （2）内源治理工程：黄麻布水控制单元内待内源整治河道区间段总长为 14.7km，垃圾和淤泥处理量合并计算，按平均河道宽 7m、泥沙厚度 0.2m 计，清淤量为 20580m ³ 。 （3）生态修复工程：拟设置生态护岸 14.7km；拟种植水生植物 35000m ² 。	新建	2021-2025	7644.8	龙川县人民政府
4	龙川县两渡河流域综合整治工程	河道清淤约 14.4 万立方米，新建 DN300~DN800 污水管，总长约 28.28 千米，污水连接支管管径 DN150~DN200，总长约 12.36 千米，生态种植（挺水、沉水绿植）约 18000 平方米，景观节点 2 处。	新建	2021-2025	16278.42	龙川县人民政府
5	龙川县鹤市河流域水环境综合治理	鹤市河干流草型清水生态系统构建工程和驳岸景观构建、鹤市河支流（华城河、高南河、锦归河、黄惠河、东山河、横岭下河、桥头水河）草型清水生态系统构建、生态基+氧化塘建设、生态坝建设、驳岸挺水植物种植、垃圾清理等。	新建	2021-2023	7204	龙川县人民政府

6	小庙河成塘段水环境综合整治项目	<p>(1) 生态拦截工程：建设生态拦截带 4600m²，种植水生态植物 18400m²。</p> <p>(2) 生态修复工程：石笼护坡 3000m，平均砌筑高度为 2.5m；植物护坡生态修复总面积 18000m²，种植红花檵木、黄金叶、三角梅等灌木共 20000m²，刺槐、杨柳、紫薇等乔木共 800 棵。</p> <p>(3) 河道清淤工程：需清理成塘河长 4.5km，共清理 10360m³ 垃圾。</p>	新建	2021-2025	1994.23	龙川县人民政府
7	龙川县寻乌水典型支流（湖鸭塘支流）治理工程	项目建设内容主要包括：源头治理及支流水质净化两部分。	新建	2021-2025	300	龙川县人民政府
8	龙川县小金河典型支流（牛麻磔支流、袁屋水）治理工程	建设曝气生物滤池处理工程及配套设施共两套，一套处理设施设计规模为 2500m ³ /d，一套处理设施设计规模为 1500m ³ /d。主要工艺流程为“前处理+曝气生物滤池+接触消毒池”。	新建	2021-2025	2433.91	龙川县人民政府
9	龙川县流田河典型支流（瑚径村支流、早窝里支流）治理工程	建设曝气生物滤池处理工程及配套设施共两套，一套处理设施设计规模为 2500m ³ /d，一套处理设施设计规模为 1000m ³ /d。主要工艺流程为“前处理+曝气生物滤池+接触消毒池”。	新建	2021-2025	2260.14	龙川县人民政府
10	龙川县黄布河（松洋段）水环境生态系统修复工程	建设生态护岸 1.28km，生态景观水陂 2 座，河道清淤 2.10km。	新建	2021-2025	1650.40	龙川县人民政府

11	龙川县彭塘河（欧江村-欧新村段）水环境生态系统修复工程	建设生态护坡 1.52km，河道清淤 1.52km，生态景观水陂 2 座。	新建	2021-2025	1673.42	龙川县人民政府
12	龙川县涧洞河水环境生态系统修复工程	建设生态护岸的河段长 1.5km(沿两岸修建),生态景观水陂 3 座,河道清淤 3.1km。	新建	2021-2025	1246.73	龙川县人民政府
13	龙川县罗洋河（丰稔村-名光村段）水环境生态系统修复工程	建设生态护岸 3.94km，生态景观水陂 3 座，河道清淤 4.39km。	新建	2021-2025	2383.79	龙川县人民政府
14	龙川县大沥水水环境生态系统修复工程	建设约 3.0km 河道长度的生态护岸（沿两岸修建），生态景观水陂 3 座，河道清淤 1.3km，300m 河道长度的绿道（沿两岸修建）。	新建	2021-2025	1820.76	龙川县人民政府
15	龙川县黄竹河水环境生态系统修复工程	建设生态护岸 1.28km，河道清淤 1.51km，新建生态景观跌水陂 3 座。	新建	2021-2025	1724.54	龙川县人民政府
16	龙川县小庙河（小庙村段）水环境生态系统修复工程	河道清淤 3270m，建设生态护岸 1640m，生态景观水陂 2 座，绿道 930m。	新建	2021-2025	1606.07	龙川县人民政府

17	龙川县金鱼河水 环境生态系统修 复工程	<p>(1) 生态护岸工程.新建生态护岸长度 2.68km;</p> <p>(2) 建设生态坝和生态跌水陂头工程, 建设 2 座生态坝和改造 1 座跌水陂头;</p> <p>(3) 污水资源化利用工程, 对沿河重点区域的农户生活污水实行资源化利用;</p> <p>(4) 农田退水工程, 对沿河重点区域的农田退水生态沟治理。</p>	新建	2021-2025	800	龙川县人 民政府
----	---------------------------	--	----	-----------	-----	-------------

4 岸线保护与利用现状分析评价

4.1 岸线开发利用现状分析评价

规划范围内岸线现状开发利用主要是桥梁，经统计，规划范围内共有桥梁 21 座，共占用岸线长度 0.1km。

具体详见表 4.1-1。

表 4.1-1 现状桥梁、水闸（电站）统计

河道	岸线总长度 (km)	桥梁数量(座) /占用岸线长度 (km)	水闸（电站）数量 (座) /占用岸线长度 (km)	码头/占用岸线长度(km)	合计	比例 (%)
三印河	25.22	21/0.1	-	-	0.1	0.39%



违规建筑侵占河道



树木堆占河道

4.2 岸线管理保护现状分析评价

与岸线有关的主要保护对象为黄江自然保护区。河段涉及自然保护区总岸线长度 0.882km。

表 4.2 涉及生态敏感区现状及规划基本情况统计表

序号	岸别	生态敏感区名称	设立年份	生态敏感区类型	生态敏感区级别	位置	面积 (hm ²)
1	两岸	黄江自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/

4.3 岸线利用与保护需求分析

4.3.1 岸线利用需求分析

(1) 航道及港口码头规划

根据河源市的交通部门相关规划，目前规划中的港口码头及航道基本不涉及规划范围中的河道。

(2) 交通设施规划

规划范围内，拟建项目梅河韶高速、梅龙高铁、规划建设百里东江画廊旅游公路等公路工程。

(3) 优化利用

岸线开发利用程度较低，除城镇生活景观占用岸线、过江通道占用岸线外，绝大部分岸线处于自然状态，可利用岸线总长 24.34km，已开发建设利用 0.1km，占比 0.41%。

4.3.2 岸线保护需求分析

(1) 水生态保护规划

根据《河源市水利改革发展“十四五”规划》《河源市碧道建设总体规划(2020-2035年)》《河源市碧道建设实施方案》的目标要求，河源市将构建“一江融粤湾、三廊联城山、六脉织碧网”，作为“六脉”之一的碧道建设总体。围绕“三年见雏形、六年显成效、十年新跨越”的目标，2020—2022年，建成 227 公里碧道，东江饮水思源生态长廊骨干碧道基本成形，全市各地建成一批精品工程、亮点工程；2023—2025年，建成不低于 237 公里碧道，初步实现“水清岸绿、鱼翔浅底、水草丰美、白鹭成群”的岭南水乡风貌；到 2035 年，全市建成碧道 1373 公里，人水和谐的生态文明建设成果全面呈现。

(2) 生态环境保护需求

河道岸线直接影响水域与陆域的物质流通、能量流通、生物流通，以及生物生存环境和健康发展。广东省经济高速发展导致局部河段存在自然岸线侵占现象，甚至出现环境污染、无序发展、景观混乱、利用率低等现象。为保护生态环境，亟需加强自然岸线保护，这对保护生态、促进社会经济发展具有不可替代的重要作用。

据统计，规划范围内保护目标为自然保护区和湿地公园，河段涉及自然保护区总岸线长度 0.882km。

4.4 岸线保护与利用存在的问题分析

- 1.山区较多，山区的岸线范围内，人口稀少，交通不便，开发需求不旺盛。
- 2.可控制开发利用的岸线开发利用程度不高，不能因地制宜的加以开发。
- 3.已开发利用的岸线布局不合理，不能充分发挥岸线开发带来的各方面效益。
- 4.多数河段的堤围还未达到流域规划的标准，岸线利用受到时间限制。
- 5.部分河段被违法占用，影响行洪。
- 6.部分河段水土流失较严重，影响河床。

7.随着社会经济的发展，城市扩大，各种基础设施的建设，造成河道行洪断面狭窄、洪水发生时部分河段水面雍高。一些涉水建筑物影响河道的泄水功能，威胁防洪安全，为洪水管理带来难度。

8.目前，虽有《中华人民共和国水法》《中华人民共和国河道管理条例》及《广东省水法实施办法》《广东省河道堤防管理条例》等法律、法规，但针对性不强。为加强岸线管理，加快防洪工程建设，保证国家和人民生命财产安全，应结合全省和各市实际情况，制定河道岸线管理的条例及管理办法，使岸线管理纳入依法、科学、有序的轨道上来。

9.管理经费不足，管理设施落后，急待加大投入，改善管理设施，加强执法力度。执法人员素质有待提高。

5 水文分析计算

设计水面线成果是岸线保护与利用规划的重要成果。根据《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制-技术细则》（广东省水利水电科学研究院，2020.6），为保证岸线规划成果的权威性，原则上采用已批复的水面线成果。本次规划河道三印河有已批复的水面线成果，本次将直接采用。

5.1 三印河设计洪水

根据《龙川县管理范围划定技术报告（雅寄河、二渡河、义都河、小庙水、赤光河、三印河）（报批稿）》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），三印河采用广东省综合单位线法和推理公式法（1988年修订）两种方法对比计算，

并参照协调两种方法的设计洪峰流量值相差不超过 20%(以数值大者为分母)后,采用广东省综合单位线方法计算的设计洪水成果。

表 5.1.1-1 三印河流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	60min	6h	24h	3d
三印河	暴雨等 值线图	均值	46	98	130	160
		Cv	0.40	0.47	0.50	0.48
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5	3.5

表 5.1.1-2 三印河干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Qm (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
三印河	柳城镇交界	44.7	237.47	190.50	160.51	127.62	85.72

5.2 三印河设计水面线

三印河管理范围划界范围没有进行过河道治理,本次对其进行实测河道横断面,采用实测横断进行水面线推算,成果如下表。

表 5.1.2-1 三印河设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线 (m)			备注
		P=20%	P=10%	P=5%	
Y063	枫树坪	100.87	101.22	101.51	
Y059	下印	104.84	105.14	105.41	
Z055	四甲三印村 (159 县道边)	110.76	110.95	111.11	
Z046	鹿颈	127.89	128.46	128.77	
Z040	叶布(159 县道 桥)	135.18	135.47	135.69	
Z032	四甲东坑村桥	153.14	153.46	153.85	

	1 (118 乡道边)				
Z030	四甲东坑村桥 2	155.9	156.13	156.33	
Y029	四甲东坑村桥 3	162.87	163.08	163.25	
Z025	黄岭	175.25	175.53	175.76	
Y015		213.19	213.49	213.79	
Y012		215.42	215.75	216.05	
Y010		234.4	234.7	235.1	
Y008		254.5	254.65	255.2	
Y006		259.41	259.7	260.1	
Y004		294.5	294.55	295.04	
Y002		415.4	415.8	416	
Y001		442.43	442.73	443.03	

6 河势稳定性分析

6.1 河床近期演变分析

6.1.1 三印河河床演变情况

三印河上游（界桩 Z001~Z016）属山区性河流，流域上游多为高山峻岭，河流湍急，两岸坡陡，基岩裸露，山多地少，草木茂盛，植被良好，有一定的水土流失现象。

三印河中、下游（界桩 Z016~Z023）属平原地区河谷侵蚀河流地貌。河谷主要为河漫滩河谷，河流阶地发育，两岸河漫滩稍狭窄，划界范围内多为河床弯曲，凸岸处伴生少量边滩，边滩多为细沙滩，部分为卵石细沙滩，河床冲积物多为砂砾石、砾砂，卵石较少；河宽范围 10~30m，河床宽度一般为 8~20m；左右两河岸大多低矮，坡高仅为 2~3m。



三印河河道现状图

6.2 河床演变趋势分析

总体来说，目前规划河流受河道（湖泊）整治、堤围防潮减灾等工程的共同作用下，未来整体走向将更趋稳定。

7 岸线功能区划分

7.1 岸线保护区划分

结合规划区域基本情况，按照“保护优先、节约集约利用”等规划原则，将规划范围内以下岸线类型划分为岸线保护区：

(1) 引起深泓变迁的节点段或改变分汊河段分流态势的分汇流段等重要河势敏感区岸线应划为岸线保护区。

(2) 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河道岸线，按红线管控要求划定岸线保护区。

7.2 岸线保留区划分

结合规划区域基本情况，将以下岸线类型划为岸线保留区：

(1) 为确保防洪安全、河势稳定划定的岸线保留区。

重要险工险段，需严格控制开发利用的岸段，划为岸线保留区。规划范围内

涉及重要险工险段的河道岸线。

(2) 因规划期内暂无开发利用需求划定的岸线保留区

主要包括虽具备开发利用条件，但沿岸经济社会发展水平相对较低，现状未开发或开发利用程度较低，规划期暂无开发利用需求的岸线。

7.3 岸线控制利用区划分

结合规划区域基本情况，将河势基本稳定、岸线利用条件较好，岸线开发利用对防洪安全、河势稳定、供水安全以及生态环境影响较小的岸段，或岸线开发利用程度相对较高，为避免进一步开发可能对防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定等带来不利影响，需控制或减少其开发利用强度的岸段，划分为岸线控制利用区。

表 7.3-1 岸线功能区划定成果汇总

长度：km

序号	河道	功能区		保护区		保留区		控制利用区	
		个数	长度(km)	个数	长度(km)	个数	长度(km)	个数	长度(km)
1	三印河	12	25.22	2	0.88	6	21.83	4	2.51

8 岸线控制线划定

8.3 岸线控制线划定成果

8.3.1 临水控制线划定

本次规划河流以防洪设计水位与陆域的交线作为临水边界线。临水控制线划定成果详见图。具体确定方案详见表 8.3。

8.3.2 外缘边界线划定

本次规划河流外缘边界线划定总体分有堤防和无堤防两类情况考虑，已建有

堤防的河段，根据外缘边界线的划定依据，以已划定的河道管理范围为基础，结合堤防等级及工程实际合理划定。无堤防的河段按防洪设计洪水位与岸边的交界线为基准，向外延伸一定距离作为外缘边界线。已规划建设防洪工程、港口码头的河段，根据工程建设规划要求，预留工程建设用地，并在此基础上划定外缘边界线。外缘边界线划定成果详见附图。具体确定方案详见表 8.3。

表 8.3 临水边界线、外缘边界线划定成果表

河道	岸别	桩号	临水控制线划定原则	外缘边界线划定原则
三印河	左岸	Z0+000~ Z4+493	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定
	左岸	Z4+493~ Z7+423	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	有堤防河段，采用管理线范围（基准线外延 10m）
	左岸	Z7+423~ Z12+678	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定
	右岸	Y0+000~ Y4+301	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定
	右岸	Y4+301~ Y7+100	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	有堤防河段，采用管理线范围（基准线外延 10m）
	右岸	Y7+100~ Y12+544	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定

注：（1）各堤段按照从上游到下游的顺序排序；（2）凡是已公告的管理范围线大于按上述划定原则划定外缘边界线的河段，均以对应管理范围线作为外缘边界线。

8.3.3 堤顶控制线划定

本次规划河流堤顶控制线划定，已建有堤防工程的河段，按实际位置划定；已规划、且已批复了设计断面的河段，按规划位置划定。

河道	序号	岸别	堤防名称	起点坐标		终点坐标		长度(km)
				X	Y	X	Y	
三印河	1	左岸	/	624380.699	2652899.631	621957.935	2652814.566	2.93
	2	左岸	/	624371.189	2652908.261	622038.057	2652754.131	2.83
合计								5.76

注：坐标为 2000 国家大地坐标系

8.3.4 划定成果

本次规划共划定临水控制线 25.25km，堤顶控制线 5.76km,外缘边界线 25.22km。

8.1 岸线控制线定义

岸线控制线是指为加强岸线资源的保护和合理开发利用，在沿河道水流方向或湖泊沿岸周边划定的管理和保护的岸线。岸线控制线分为临水控制线、堤顶控制线和外缘边界线（见图 8.1-1~2）。

临水控制线指为稳定河势、保障河道行洪安全和维护河道生态环境的基本要求，在河岸的临水一侧顺水流方向或者湖泊沿岸周边临水一侧划定的管理控制线。

堤顶控制线是指堤防工程临水侧堤顶线。

外缘边界线是指为保护和管理岸线资源而划定的岸线外边界线。

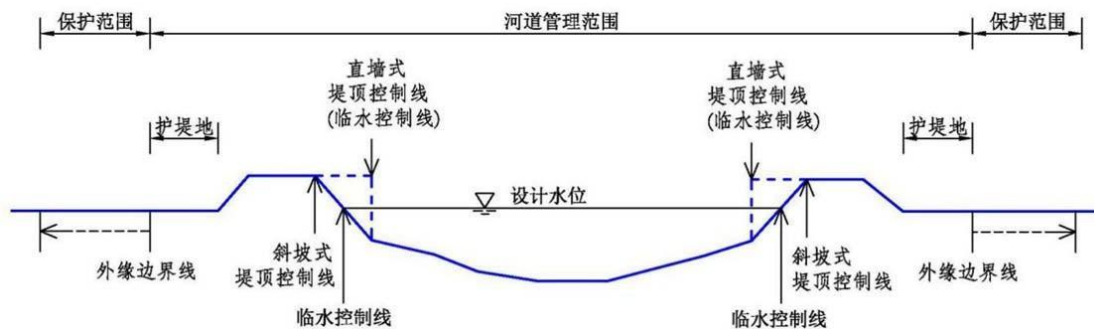


图 8.1-1 有堤防河道控制线示意图

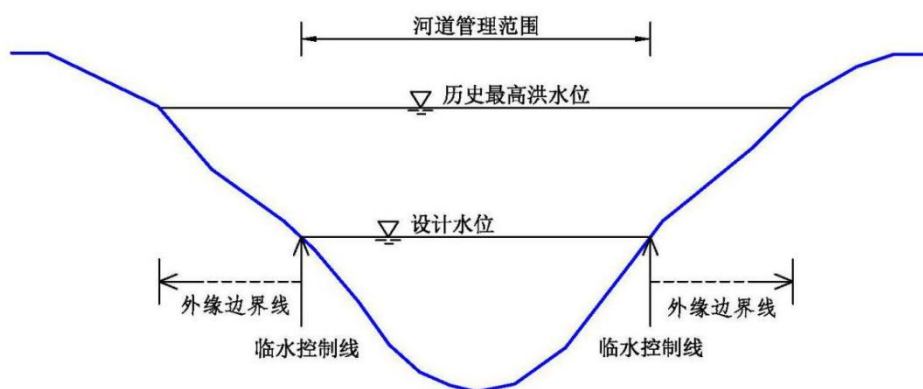


图 8.1-2 无堤防河道控制线示意图

河道岸线是指河流两侧、湖泊周边一定范围内水陆相交的带状区域，它是河流、湖泊自然生态空间的重要组成。在外缘边界线和临水边界线之间的带状区域即为岸线。

8.2 岸线控制线划定原则

1、根据岸线保护与利用的总体目标和要求，结合各河段的河势情况、岸线自然特点、岸线资源状况，在服从防洪安全、河势稳定和维护河流健康的前提下，充分考虑水资源利用与保护的要求，按照合理利用与有效保护相结合的原则划定岸线控制线。

2、岸线控制线的划定应保持连续性和一致性，特别是各行政区域交界处，应按照河流特性，在综合考虑各行业要求，统筹岸线资源状况和区域经济发展对岸线的需求等综合因素的前提下，科学合理进行划定，避免因地区间社会经济发展要求的差异，导致岸线控制线划分不合理。

9 岸线保护管控措施

9.1 岸线功能区管理

9.1.1 岸线保护区管理

岸线保护区应根据保护目标有针对性地进行管理，严格按照相关法律法规规定，规划期内禁止建设与防洪、河势控制、水资源综合利用及改善生态无关的项目。确需在岸线保护区内建设的国家重要基础设施、事关公共安全及公共利益的项目，须经充分论证后按法律法规规定履行审批程序。

(1) 为确保防洪安全、河势稳定划定的岸线保护区

在重要河势敏感区岸线保护区内，禁止建设除防洪、河道整治以外的建设项目。

(2) 为保障供水安全划定的岸线保护区

禁止新建、扩建与供水和保护水源无关的建设项目；禁止设置排污口，已设置的排污口须拆除；禁止倾倒、堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止从事种植、放养畜禽和非法网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。已建的从事危化品、煤炭、矿砂、水泥等装卸作业的货运码头应拆除或关闭；已建的旅游码头和航运、海事等管理部门工作码头应拆除或关闭。

(3) 为保护生态环境划定的岸线保护区自然保护区

核心区、缓冲区内的岸线保护区不得建设任何生产设施。风景名胜区内岸线保护区禁止违反规划设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区管理的有关要求逐步迁出。湿地范围内的岸线保护区禁止建设破坏湿地及其生态功能的项目。水产种质资源保护区内的岸线保护区禁止围垦和新建排污口。对于涉及国家级保护水生生物“三场一通道”、水产种质资源保护区等区域的岸线保护与利用涉水工程，应严格按照《水产种质资源保护区管理暂行办法》等相关规定进行管理。

本规划岸线管理涉及的自然保护地包括为自然保护区，按相应的自然保护地管理指导意见执行。

(4) 为保护生态红线区划定的岸线保护区

生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。生态保护红线划定后，只能增加、不能减少，因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等确需调整的，由省级政府组织论证，提出调整方案，经自然资源部、生态环境部同有关部门提出审核意见后，报国务院批准。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。

9.1.2 岸线保留区管理

原则上岸线保留区在规划期内应当维持现状、暂不开发，因防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定及经济社会发展确需建设的防洪护岸、河道治理、水资源综合利用、航道整治、公共管理、生态环境治理、国家与省级重点基础设施及生态建设等工程项目，须经科学论证，并严格按照法律法规规定履行相关审批程序。

(1) 为生态环境保护划定的岸线保留区

自然保护区实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。水产种质资源保护区缓冲区、实验区及产卵场内，禁止从事围湖造田、新建排污口。在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。

(2) 为饮用水水源保护划定的岸线保留区

饮用水水源二级保护区、准保护区范围内的岸线保留区，规划期内原则上不得开发，当经济社会发展需要进行国家及省级重大基础设施项目建设时，可在满足法律法规规定的前提下，经充分论证后按岸线控制利用区管控要求进行管理。

(3) 为预留规划供水工程划定的岸线保留区

规划期内暂不开发，不得建设与水源保护、供水水源地保护规定不符的项目。供水工程规划实施后，根据规划划分的保护区等级，按《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》等相关规定进行管理。

(4) 为预留规划防洪工程划定的岸线保留区

因经济社会发展需要确需开发利用的，经充分论证后，严格按照法律法规履行相关审批程序，在不影响防洪安全的前提下，与规划防洪工程同步实施。

(5) 因暂不具备开发利用条件划定的岸线保留区

对河势变化剧烈河段，规划期内暂不开发利用。

(6) 因规划期内暂无开发利用需求划定的岸线保留区

对虽具备开发利用条件，但现状经济社会发展水平相对较低，暂无开发利用需求的岸段，今后因经济社会发展确需开发利用的，经充分论证并按照法律法规规定履行相关审批程序后，可根据所在河段实际情况并参考岸线控制利用区管控要求进行管理。

9.1.3 岸线控制利用区管理

岸线控制利用区内的开发建设项目，在符合国家和广东省有关法律法规以及相关规划的基础上，协调岸线保护要求和沿岸地区经济社会发展的需要，在不影响防洪、航运安全、河势稳定、水生态环境的情况下，依法依规履行相关手续后，科学合理地开发利用，以实现岸线的可持续利用。管理重点是严格限制建设项目类型和控制其开发利用方式与强度。开发利用前须经科学论证，并严格按照法律法规规定履行相关审批程序。

9.2 岸线控制线管理

岸线控制线的划定，应以保障防洪安全、维护河流健康为前提，并应符合下列要求：

(1) 禁止违法占用河道临水控制线之间的行洪通道。因建设需要占用的，需充分论证项目影响，并经有审批权限的水行政主管部门审查同意后方可实施。桥梁、码头、管线、渡口、取水、排水等基础设施需超越临水控制线的应采取架空、贴地或下沉等方式，尽量减小占用河道过流断面。在两岸临水控制线之间的区域内整治河道、航道以及兴建桥梁、码头等建设项目，应当符合河道行洪所需要的河宽，选用的建筑结构应当减少对行洪的影响。

(2) 堤防工程管理和保护范围内的建设项目，必须符合《广东省河道管理条例》《广东省水利工程管理条例》等法律法规及相关技术要求。在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放与防汛抢险无关的

物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。

(3) 外缘边界线与临水控制线范围内不能进行对河道堤防管理保护不利的开发建设活动，不得从事危及水利工程安全及污染水质的爆破、打井、采石、取土、陡坡开荒、伐木、开矿、堆放或排放污染物等活动。任何进入外缘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。确需在外缘边界线和临水控制线之间的岸线内修建不影响防洪安全的建筑物、构筑物和其他设施的，必须按相关法律法规的规定办理审批手续。对外缘边界线和临水控制线之间的岸线范围内影响防洪安全的建筑物、构筑物应依法处置。

9.3 岸线整治与保护方案建议

规划范围内的岸线保护与利用现状问题主要包括占用滩地、险工险段、局部河道流势流态变化剧烈及岸线规划工作不足等，针对上述问题，提出如下岸线整治与保护方案建议：

(1) 针对占用滩地修建房屋、种植庄稼、养殖水产等，以及为保护滩地设施，自行加高子堤而影响河道行洪的，应根据相关法律法规，结合工程实际，按轻重缓急，有计划、有步骤的对违建进行清退，对自行加高子堤的，应逐步复原，以免影响河道行洪安全。

(2) 针对因河道子堤加高或河道滩地被占用缩窄了河道过水断面而形成的险段建议进行治理，将加高的子堤进行复原整治；对堤围基础较差以及因河道无序采砂，导致河床下切而形成的险段，应有计划的开展堤围除险加固治理。

(3) 对局部河道流势流态变化剧烈的河段，应加强日常及汛期河道监测和视频监测，发现隐患及时上报，出险时及时投入人力物力进行抢险。

10 环境影响评价

10.1 环境保护目标

岸线既具有行洪、调节水流和维护河流（湖泊）健康的自然生态功能属性，同时在一定情况下，也具有开发利用价值的资源功能属性。

本次规划依据相关规定合理划定河道岸线，以保障河道行洪能力、保证人民

群众生命财产安全、保持河流多样性的亲水环境、保护饮用水源水质达标，使河道在社会经济高速发展中不被随意乱占、不被过度开发，确保河道生态健康的发展。环境保护目标具体如下：

维护河流水环境功能，保障水质安全，沿岸城镇集中式饮用水水源地安全得到有效保障。

维护流域重要河段河道水生生态系统完整性和连通性，保护水生生物多样性和重点生态敏感区，保护重要水生生物及其生境，重点保护珍稀保护水生生物重要经济鱼类的产卵场。

维护流域重要河段河道，不因河道工程建设的实施而受到明显不利影响，对生态功能的不利影响通过采取措施后可得以减免和恢复；珍稀濒危特有动植物及其栖息地得到有效保护。

与区域经济社会发展规划、水资源利用规划、环境保护规划等相协调，促进规划河段沿岸区域经济社会全面可持续发展。

10.2 规划符合性分析

10.2.1 与相关法律法规及政策符合性

根据《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》《广东省河道管理条例》《广东省水利工程管理条例》等有关规定：“有堤防的河道、湖泊，其管理范围为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地、行洪区和堤防及护堤地；无堤防的河道、湖泊，其管理范围为历史最高洪水位或者设计洪水位之间的水域、沙洲、滩地和行洪区。流域管理机构直接管理的河道、湖泊管理范围，由流域管理机构会同有关县级以上地方人民政府依照前款规定界定；其他河道、湖泊管理范围，由有关县级以上地方人民政府依照前款规定界定。”“河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。计划部门在审批利用河道岸线的建设项目时，应当事先征求河道主管机关的意见。河道岸线的界限，由河道主管机关会同交通等有关部门报县级以上地方人民政府划定。”“城镇建设和发展不得占用河道滩地。城镇规划的临河界限，由河道主管机关会同城镇规划等有关部门确定。沿河城镇在编制和审查城镇规划时，应当

事先征求河道主管机关的意见。”“堤防两侧应留有护堤地。凡过去已征用、划定的护堤地，均归国家所有，由河道堤防主管部门管理。新建堤防和尚未划定护堤地的堤段，当地市（地）、县人民政府应按下列规定划定护堤地：一、西江、北江、东江、韩江干流的堤防和捍卫重要城镇或五万亩以上农田的其他江海堤防，均从内、外坡堤脚算起每侧三十米至五十米；二、捍卫一万至五万亩农田的堤防，从内、外坡堤脚算起每侧二十米至三十米；三、捍卫一万亩以下农田的堤防，由县（市）人民政府根据实际需要划定。未达设计标准的堤防和险段，其护堤地应适当加宽。”

本次规划根据相关法律法规及划界要求进行河道岸线功能区及控制线划定，符合上述法律法规相关规定。

10.2.2 与相关规划的协调性

本次岸线规划，总体考虑了各相关规划及要求，合理划定河道岸线边界线及功能区，相关规划充分衔接。

10.3 环境影响预测分析

根据岸线保护区、保留区、控制利用区划定方法及管控措施，岸线功能区内的土地应按功能区划要求，严格保护、适度开发。

按照岸线临水控制线、堤顶控制线及外缘边界线管理，禁止违法占用河道临水控制线之间的行洪通道。

通过岸线规划，有利于维护河流岸线的合理利用，避免过度、无序的开发岸线，有利于河道健康发展，对于维护河道水生态、保护水环境、改善社会环境等方面有积极的作用。

10.4 环境影响减缓措施

水利发展规划的实施也可能对局部带来一些不利环境影响。疏导河流、整治河道、加固堤防、筑坝建库等水利工程建设在一定程度上改变了河流上下游的水文情势，改变了河流生态系统的结构和功能，有时还会对物种多样性、下游湿地

和自然保护区等环境敏感区带来一些不利影响。

为此，要高度重视规划实施和水利工程建设的不利环境影响，统筹做好水利发展与环境保护工作。河道内取水的工程，不能对取水河道或所在河网的水文情势造成较大的改变，要保证河道生态流量、航运流量等要求，取水泵房需尽量避免占用河道，取水头部不宜深入河道过长，并且要有足够深度，避免对航运、堤防安全造成影响。蓄水工程运行期，要注意对下游河道的影响，保证下游生态流量，特别要严格保护库区环境，以防止水库水环境恶化及富营养化。加强对规划实施可能影响的重要生态环境敏感区水生态系统的监测，及时掌握环境变化，采取相应的对策措施。加强规划实施的环境风险评价工作，针对可能发生的重大环境风险问题，制定突发环境事件的风险应急管理措施。

11 规划实施保障措施

11.1 加强组织保障，落实责任分工

利用全面推进河长制湖长制契机，充分发挥河长制对河湖水域岸线管理保护的制度优势，统筹加强河湖水体和岸线空间管理，维护河湖生命健康。严格水城岸线分区管理和用途管制，实现岸线资源节约集约利用。

进一步完善多部门分工合作、流域管理和区域管理相结合的岸线管理体制。岸线及相关工程的管理涉及自然资源、交通（港航）、水利、生态环保等多个行政部门，需明确相关行政部门在岸线管理中承担的监管职责。水利、自然资源、生态环境、交通运输等部门按照各自职责，依法依规加强岸线保护与利用管理工作。

11.2 加强法制保障，完善相关法律制度体系建设

应根据国家相关法律法规的要求，在建立与健全河源市相关岸线保护与综合利用配套的法规、规章制度和相关政策的基础上，提出落实有关法律法规、规章制度和政策的措施。

11.3 加强制度保障，试行定期评估，创新管理制度建设

监督管理保障应按照制度化、规范化和标准化要求，明确水域岸线管理、实施监督、安全监管的内容和责任主体，提出岸线保护、监督管理等制度及相关措施建议。为有效保护岸线资源，在加强依法管理的同时，应实行定期评估制度，发现存在问题并予以整改。

11.4 加强审批保障，强化规划约束，严格用途管制

按照本规划确定的岸线功能分区和管控要求，严格分区管理和用途管制。加强政府对规划实施的监督管理，充分发挥公众参与和媒体监督作用。各级政府和相关部门要协调联动，形成覆盖岸线保护与利用审批、建设、使用等全过程监管体系。

11.5 加强执法监督保障，落实监督责任追究

各级人民政府要发挥河长制职责，加强河湖水域岸线管理保护，严格水域岸线等水生态空间管控，落实规划岸线分区管控要求，强化岸线保护和节约集约利用。各级人民政府要严格落实《党政领导干部生态环境损害责任追究办法(试行)》，对因工作不力、履职缺位等导致岸线保护问题突出、发生重大违法违规事件的，要依法依规追究主要领导、有关部门和人员责任。

11.6 加大经费投入保障，推进智慧管理

建立健全河道水域岸线管理与保护政策和制度体系，明确各项建设与管理资金的渠道，提出运用经济手段有效保护岸线资源，有偿使用岸线，使岸线这一宝贵资源得到更加合理的使用。

11.7 科学规划，及时修订，实行动态监管

生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计，在习近平生态文明思想的引领下，地方各级人民政府将越来越重视生态保护工作，并将会对生态空间保

护提出更高要求。在实施过程中，应科学规划，及时根据实际情况及新标准、新要求进行充分论证，适时调整岸线功能分区、岸线边界线，并严格管理，实行动态监管，以适应新形势变化和要求。

11.8 加强保护宣传，提高保护意识，形成社会监管氛围

水域岸线管理保障措施应依据国家和地方人民政府的有关法律法规要求，建立健全水域岸线保护与利用相结合的机制，强化岸线保护与利用相协调和统筹管理的措施及政策制度，加强监控和管理，强化执法监督，加强宣传，提高岸线利用保护意识等。

附表

表 1 沿岸县级以上行政区主要社会经济指标（2022 年）

序号	市级行政区	县级行政区	年末总人口 (万人)	土地面积 (km ²)	耕地面积 (万公顷)	地区生产总值 (亿元)	岸线总长度 (km)
1	河源市	龙川县	69.52	3081.31	3.81	171.41	25.22

表 2

三印河涉河现状及规划工程情况统计表

市(地) 级行政区	县级行政区	岸别	项目名称	类型	形式	坐标		占用岸 线长度 (m)	运行 状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	桥 1	桥梁	空心板梁	624495.781	2652836.598	4	正常	县交通运输 局	
		两岸	桥 2	桥梁	空心板梁	624379.944	2652907.502	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	岩下桥	桥梁	空心板梁	624199.254	2652822.639	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	桥 3	桥梁	空心板梁	623811.184	2652562.058	5	正常	县交通运 输局	
		两岸	桥 4	桥梁	空心板梁	623500.507	2652556.707	5	正常	县交通运 输局	
		两岸	桥 5	桥梁	空心板梁	623363.724	2652650.616	5	正常	县交通运 输局	
		两岸	水口桥	桥梁	空心板梁	623199.350	2652676.893	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	桥 6	桥梁	空心板梁	623111.359	2652659.443	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	桥 7	桥梁	空心板梁	622950.082	2652521.375	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	桥 8	桥梁	空心板梁	622755.830	2652449.425	4	正常	县交通运 输局	

	两岸	桥 9	桥梁	空心板梁	622539.947	2652614.277	4	正常	县交通运输局	
	两岸	桥 10	桥梁	空心板梁	622418.598	2652660.190	4	正常	县交通运输局	
	两岸	桥 11	桥梁	空心板梁	622300.168	2652684.140	4	正常	县交通运输局	
	两岸	豫章堂大桥	桥梁	空心板梁	622189.153	2652675.872	6	正常	县交通运输局	
	两岸	叶布桥	桥梁	空心板梁	621962.303	2652826.189	5	正常	县交通运输局	
	两岸	桥 12	桥梁	空心板梁	621429.342	2652147.835	4	正常	县交通运输局	
	两岸	桥 13	桥梁	空心板梁	620176.400	2651192.984	4	正常	县交通运输局	
	两岸	中印中心桥	桥梁	空心板梁	620016.244	2651181.946	6	正常	县交通运输局	
	两岸	水口大桥	桥梁	空心板梁	619839.513	2651371.190	8	正常	县交通运输局	
	两岸	下印上桥	桥梁	空心板梁	619257.465	2651554.135	6	正常	县交通运输局	
	两岸	下印中心桥	桥梁	空心板梁	619208.830	2651654.206	6	正常	县交通运输局	

注：1、涉河工程分岸别按从上至下的顺序统计。

2、项目名称：涉河工程的名称，如武汉长江大桥、武桥重工码头等。

3、类型：包括港区、码头、取水口、排水口、桥梁、隧道、穿河管线、过河管线（架空）、旅游设施、拦河坝、分洪口门、引水口门等。

4、型式：码头包括高桩梁板式、浮码头、滚装码头等；取、排水口包括自流式、泵站式、混合式；桥梁包括连续桥梁、斜拉桥、悬索桥、石拱桥等；穿河管线包括电缆、管道等；旅游设施包括旅游景区、观景（亲水）平台、旅游缆道等；过河管线包括架空电缆、架空管道、架空廊道等。

5、坐标：填对应中心线桩号的坐标，采用 2000 国家大地坐标系。

6、占用岸线长度：包括建筑物占用、影响岸线及保护范围岸线长度。

7、建设年份：填开工、竣工年份，规划项目填规划。

8、运行状况：填正常、不正常、报废。

表 3

规划范围内生态敏感区现状及规划基本情况统计表

序号	市（地）级 行政区	县级 行政区	岸别	生态敏感区 名称	设立 年份	生态敏感 区类型	生态敏感区 级别	位置	面积 (hm ²)
1	河源市	龙川县	两岸	黄江自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/

表 4

规划范围堤顶控制线坐标表

河道	序号	岸别	堤防名称	起点坐标		终点坐标		长度 (km)
				X	Y	X	Y	
三印河	1	左岸	/	624380.699	2652899.631	621957.935	2652814.566	2.93
	2	右岸	/	624371.189	2652908.261	622038.057	2652754.131	2.83
合计								5.76
注：坐标为 2000 国家大地坐标系								

表 5

三印河范围岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	Z0+000 ~ Z0+617	保护区	0.617	627820.2 73	2652653.8 92	627445.3 77	2652353.4 10	627825.4 26	2652645.3 21	627427.4 60	2652311.9 06	位于黄江县级自然保护区内
2	龙川县	左岸	Z0+617 ~ Z5+514	保留区	4.897	627445.3 77	2652353.4 10	623516.6 67	2652537.0 08	627427.4 60	2652311.9 06	623516.4 06	2652523.1 17	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
3	龙川县	左岸	Z5+514 ~ Z5+900	控制利用区	0.386	623516.6 67	2652537.0 08	623176.2 21	2652673.5 74	623516.4 06	2652523.1 17	623175.5 45	2652662.9 62	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
4	龙川县	左岸	Z5+900 ~ Z6+730	保留区	0.830	623176.2 21	2652673.5 74	622546.7 02	2652608.2 65	623175.5 45	2652662.9 62	622547.9 06	2652597.7 66	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求

5	龙川县	左岸	Z6+730 ~ Z7+555	控制利用区	0.825	622546.7 02	2652608.2 65	621841.1 83	2652834.3 95	622547.9 06	2652597.7 66	621849.1 05	2652826.4 47	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
6	龙川县	左岸	Z7+555 ~ Z12+678	保留区	5.123	621841.1 83	2652834.3 95	618964.9 94	2652107.3 81	621849.1 05	2652826.4 47	618963.6 74	2652097.4 69	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
7	龙川县	右岸	Y0+000 ~ Y0+265	保护区	0.265	627756.1 54	2652757.3 92	627518.7 91	2652683.6 62	627750.3 67	2652765.5 48	627520.9 29	2652693.4 53	位于黄江县级自然保护区内
8	龙川县	右岸	Y0+265 ~ Y5+308	保留区	5.043	627518.7 91	2652683.6 62	623516.8 11	2652544.4 77	627520.9 29	2652693.4 53	623517.0 45	2652556.8 96	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
9	龙川县	右岸	Y5+308 ~ Y5+689	控制利用区	0.381	623516.8 11	2652544.4 77	623176.5 23	2652678.5 49	623517.0 45	2652556.8 96	623176.8 11	2652683.1 65	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

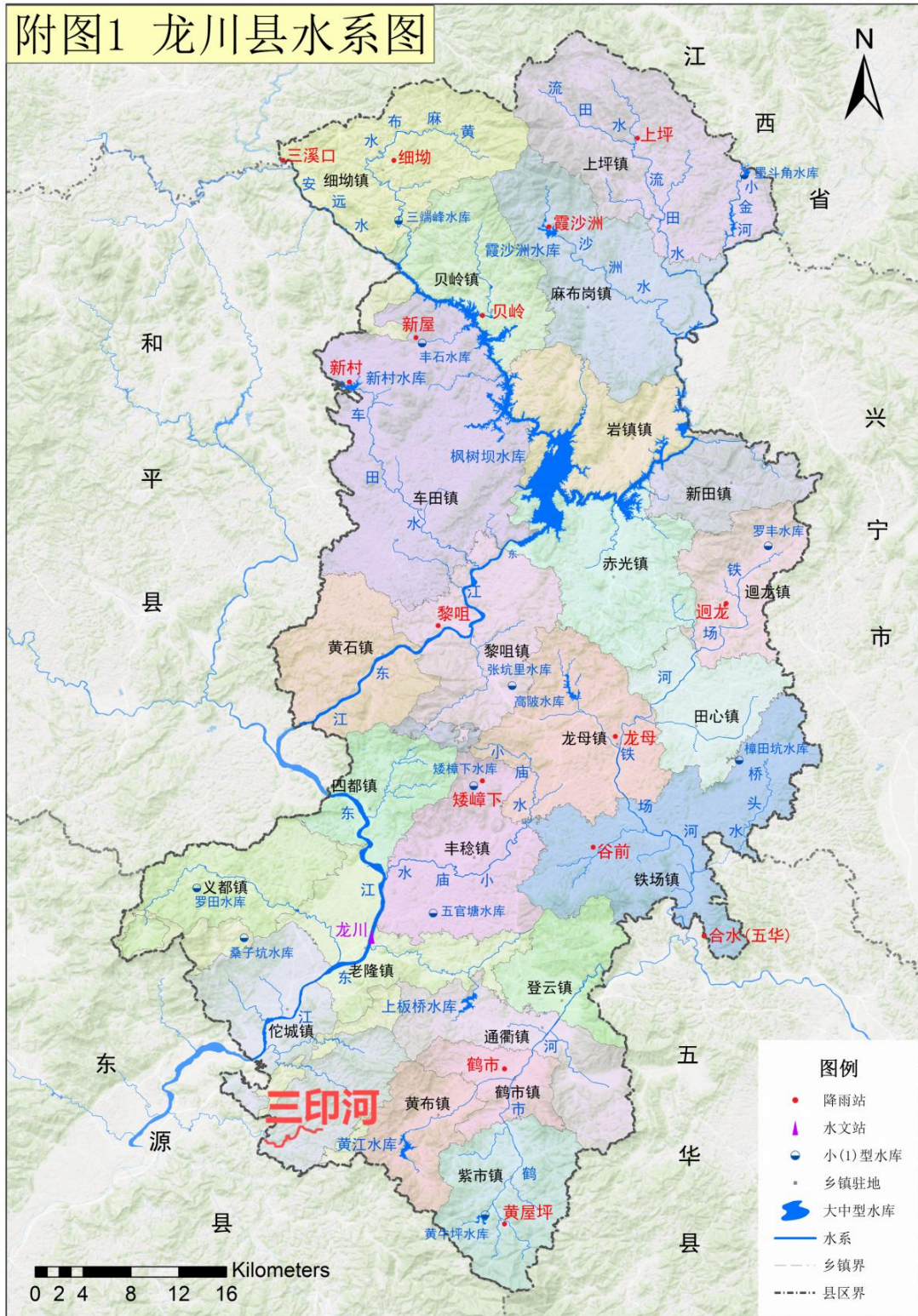
10	龙川县	右岸	Y5+689 ~ Y6+509	保留区	0.819	623176.5 23	2652678.5 49	622545.9 33	2652614.9 73	623176.81 1	2652683.1 65	622544.6 18	2652626.4 42	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
11	龙川县	右岸	Y6+509 ~ Y7+425	控制利用区	0.916	622545.9 33	2652614.9 73	621827.0 48	2652848.5 22	622544.6 18	2652626.4 42	621819.5 72	2652856.0 08	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
12	龙川县	右岸	Y7+425 ~ Y12+54 4	保留区	5.119	621827.0 48	2652848.5 22	618992.8 37	2652142.3 12	621819.5 72	2652856.0 08	619001.6 27	2652147.0 81	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
合计					25.22									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 6

规划范围岸线功能分区成果汇总表

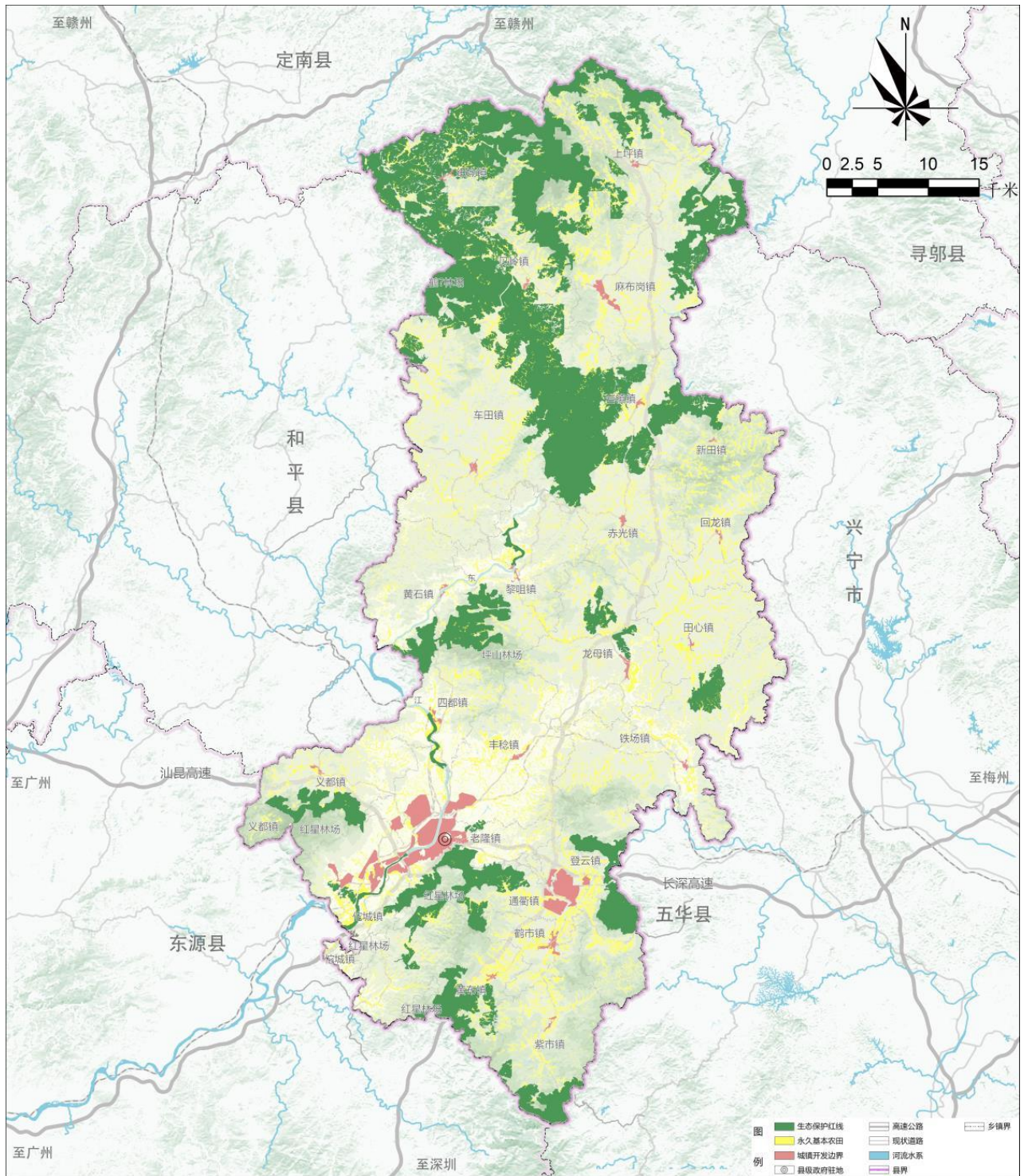
序号	河道	功能区		保护区			保留区			控制利用区			备注
		个数	长度 (km)	个数	长度 (km)	占比	个数	长度 (km)	占比	个数	长度 (km)	占比	
1	三印河	12	25.22	2	0.88	3.49%	6	21.83	86.56%	4	2.51	9.95%	

附图

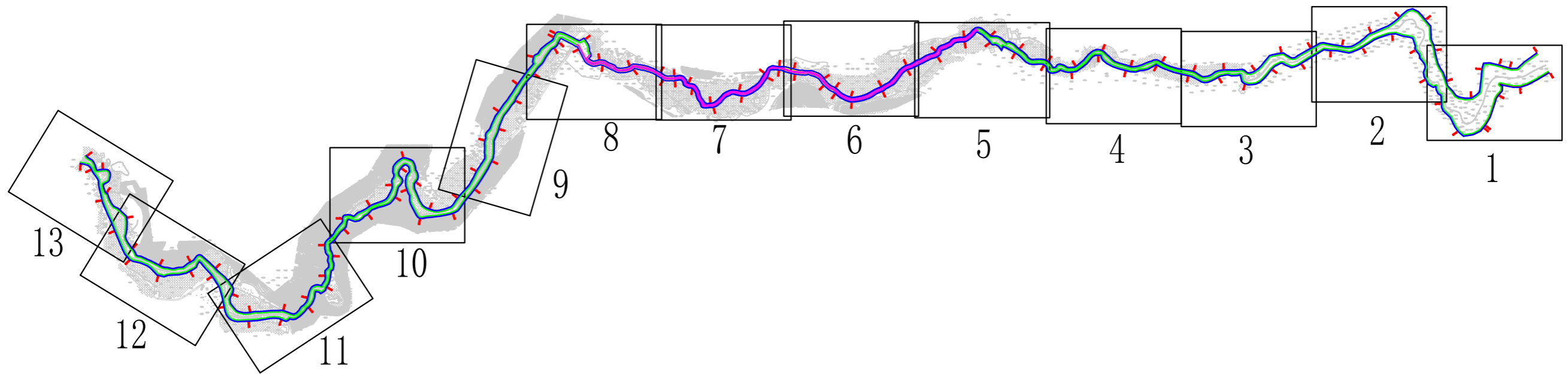


附图 2

龙川县生态保护红线示意图



三印河岸线功能区分区规划总平面图



说明:

1、本图坐标采用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。

2、比例尺: 0 500 1000m



图例

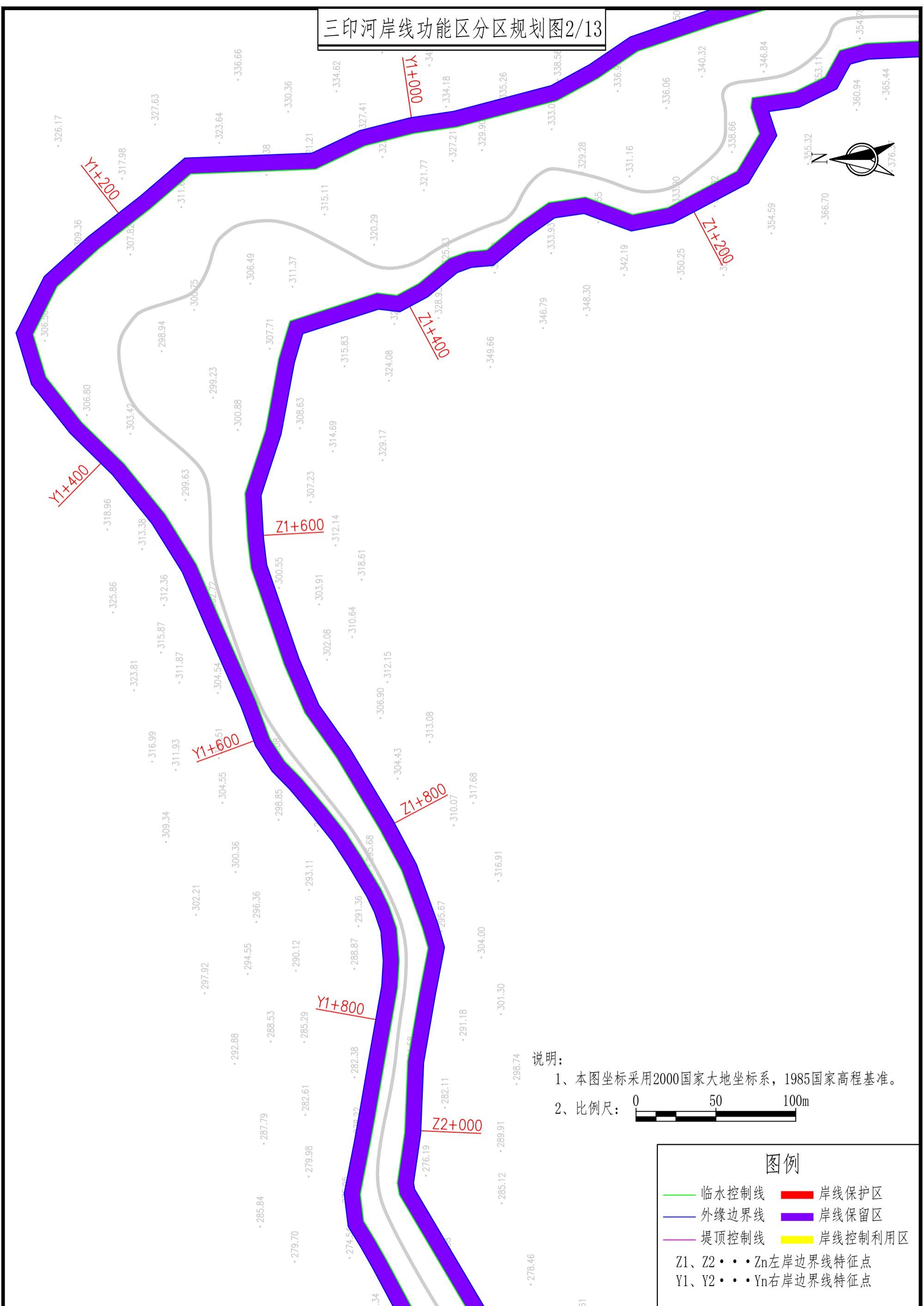
- | | |
|----------------------|-----------|
| — 临水控制线 | — 岸线保护区 |
| — 外缘边界线 | — 岸线保留区 |
| — 堤顶控制线 | — 岸线控制利用区 |
| Z1、Z2·····Zn左岸边界线特征点 | |
| Y1、Y2·····Yn右岸边界线特征点 | |

三印河外缘边界线控制点坐标表


桩号	编号	坐标值(m)	
		X	Y
Z0+000.000	1	627825.426	2652645.321
Z0+200.000	2	627646.897	2652558.524
Z0+400.000	3	627517.357	2652507.503
Z0+600.000	4	627438.611	2652325.296
Z0+800.000	5	627272.600	2652295.204
Z1+000.000	6	627175.076	2652463.328
Z1+200.000	7	627077.889	2652608.602
Z1+400.000	8	627018.707	2652786.441
Z1+600.000	9	626875.460	2652878.086
Z1+800.000	10	626695.429	2652796.011
Z2+000.000	11	626502.973	2652779.572
Z2+200.000	12	626326.995	2652698.886
Z2+400.000	13	626150.074	2652663.822
Z2+600.000	14	625987.676	2652579.554
Z2+800.000	15	625827.572	2652616.785
Z3+000.000	16	625644.351	2652628.267
Z3+200.000	17	625456.379	2652693.501
Z3+400.000	18	625267.711	2652659.502
Z3+600.000	19	625102.224	2652749.851
Z3+800.000	20	624939.781	2652648.111
Z4+000.000	21	624775.350	2652694.388
Z4+200.000	22	624600.378	2652767.094
Z4+400.000	23	624451.291	2652830.495
Z4+600.000	24	624295.796	2652831.602
Z4+800.000	25	624132.691	2652741.227
Z5+000.000	26	623950.179	2652661.313
Z5+200.000	27	623801.683	2652532.766
Z5+400.000	28	623615.190	2652469.650
Z5+600.000	29	623447.864	2652572.605
Z5+800.000	30	623272.074	2652637.726
Z6+000.000	31	623107.671	2652614.478
Z6+200.000	32	622951.402	2652505.751
Z6+400.000	33	622780.159	2652436.275
Z6+600.000	34	622653.637	2652552.495
Z6+800.000	35	622479.844	2652603.944
Z7+000.000	36	622298.419	2652664.111
Z7+200.000	37	622112.167	2652691.747
Z7+400.000	38	621969.722	2652790.971
Z7+600.000	39	621821.196	2652793.912
Z7+800.000	40	621699.393	2652637.383
Z8+000.000	41	621586.703	2652473.469
Z8+200.000	42	621488.726	2652301.693
Z8+400.000	43	621446.429	2652109.719
Z8+600.000	44	621341.883	2651939.648
Z8+800.000	45	621208.336	2651795.969
Z9+000.000	46	621011.512	2651767.853
Z9+200.000	47	620933.804	2651945.153
Z9+400.000	48	620898.572	2652067.217
Z9+600.000	49	620862.729	2651891.919
Z9+800.000	50	620698.106	2651790.039
Z10+000.000	51	620553.050	2651700.220
Z10+200.000	52	620488.302	2651536.295
Z10+400.000	53	620449.607	2651350.073
Z10+600.000	54	620339.193	2651227.568
Z10+800.000	55	620174.458	2651159.046
Z11+000.000	56	619976.286	2651147.048
Z11+200.000	57	619830.812	2651237.335
Z11+400.000	58	619758.622	2651420.994
Z11+600.000	59	619624.458	2651447.328
Z11+800.000	60	619431.395	2651424.441
Z12+000.000	61	619261.250	2651519.267
Z12+200.000	62	619170.774	2651695.708
Z12+400.000	63	619094.589	2651880.293
Z12+600.000	64	619030.092	2652065.589
Z12+678.000	65	618963.674	2652097.469

桩号	编号	坐标值(m)	
		X	Y
Y0+000.000	1	627750.367	2652765.547
Y0+200.000	2	627583.427	2652675.489
Y0+400.000	3	627418.887	2652663.378
Y0+600.000	4	627350.794	2652493.661
Y0+800.000	5	627204.174	2652599.261
Y1+000.000	6	627136.893	2652785.407
Y1+200.000	7	627077.058	2652968.678
Y1+400.000	8	626920.579	2652979.703
Y1+600.000	9	626746.927	2652884.030
Y1+800.000	10	626572.578	2652807.702
Y2+000.000	11	626383.230	2652791.575
Y2+200.000	12	626206.481	2652764.524
Y2+400.000	13	626048.804	2652656.277
Y2+600.000	14	625858.145	2652663.448
Y2+800.000	15	625675.864	2652655.461
Y3+000.000	16	625485.631	2652711.543
Y3+200.000	17	625296.467	2652685.641
Y3+400.000	18	625126.577	2652782.028
Y3+600.000	19	624966.129	2652682.611
Y3+800.000	20	624798.361	2652716.582
Y4+000.000	21	624626.489	2652792.456
Y4+200.000	22	624453.781	2652871.713
Y4+400.000	23	624291.688	2652859.842
Y4+600.000	24	624124.254	2652772.723
Y4+800.000	25	623944.400	2652689.483
Y5+000.000	26	623794.205	2652561.839
Y5+200.000	27	623608.200	2652499.964
Y5+400.000	28	623448.970	2652614.741
Y5+600.000	29	623264.888	2652669.875
Y5+800.000	30	623089.626	2652639.567
Y6+000.000	31	622934.624	2652538.572
Y6+200.000	32	622762.109	2652462.203
Y6+400.000	33	622629.606	2652584.823
Y6+600.000	34	622460.214	2652649.526
Y6+800.000	35	622275.590	2652682.288
Y7+000.000	36	622091.185	2652722.580
Y7+200.000	37	622006.505	2652850.360
Y7+400.000	38	621830.739	2652878.940
Y7+600.000	39	621697.760	2652738.219
Y7+800.000	40	621600.030	2652573.786
Y8+000.000	41	621486.531	2652409.441
Y8+200.000	42	621403.621	2652232.951
Y8+400.000	43	621352.281	2652049.275
Y8+600.000	44	621237.636	2651887.166
Y8+800.000	45	621067.301	2651826.060
Y9+000.000	46	620991.552	2651989.932
Y9+200.000	47	620910.228	2652131.980
Y9+400.000	48	620845.185	2651965.293
Y9+600.000	49	620708.340	2651840.824
Y9+800.000	50	620545.588	2651763.164
Y10+000.000	51	620439.385	2651601.845
Y10+200.000	52	620441.985	2651418.503
Y10+400.000	53	620335.263	2651284.264
Y10+600.000	54	620185.303	2651213.084
Y10+800.000	55	619986.295	2651200.596
Y11+000.000	56	619883.326	2651315.346
Y11+200.000	57	619777.668	2651469.642
Y11+400.000	58	619625.784	2651503.466
Y11+600.000	59	619439.645	2651487.237
Y11+800.000	60	619276.823	2651588.900
Y12+000.000	61	619243.991	2651776.514
Y12+200.000	62	619119.110	2651923.688
Y12+400.000	63	619096.483	2652063.414
Y12+544.000	64	619001.627	2652147.081

三印河岸线功能区分区规划图2/13



说明:

- 1、本图坐标采用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。
- 2、比例尺: 

图例

- 临水控制线
 - 外缘边界线
 - 堤顶控制线
 - 岸线保护区
 - 岸线保留区
 - 岸线控制利用区
- Z1、Z2···Zn左岸边界线特征点
Y1、Y2···Yn右岸边界线特征点

三印河岸线功能区分区规划图6/13



说明:

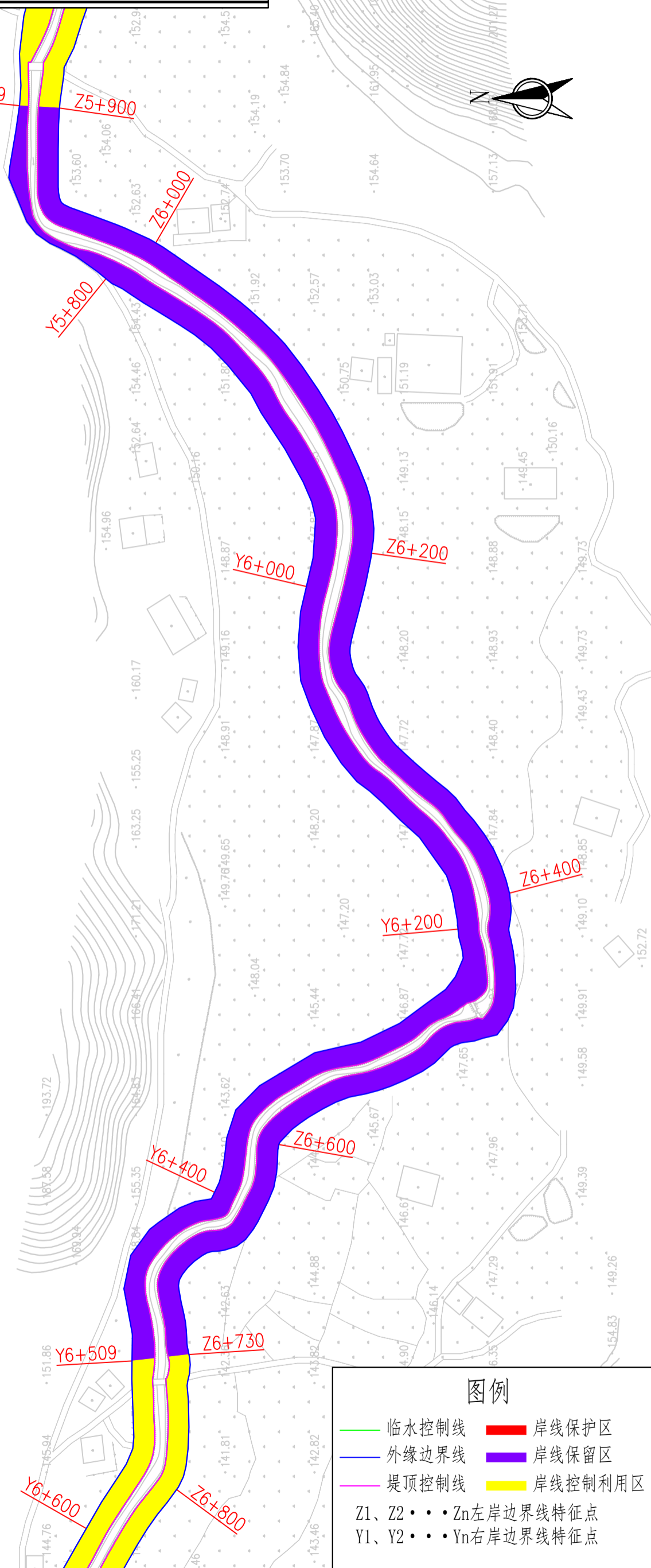
1、本图坐标采用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。

2、比例尺: 0 50 100m

图例

- 临水控制线
 - 外缘边界线
 - 堤顶控制线
 - 岸线保护区
 - 岸线保留区
 - 岸线控制利用区
- Z1、Z2···Zn左岸边界线特征点
Y1、Y2···Yn右岸边界线特征点

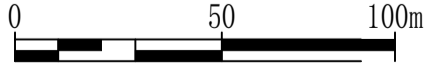
三印河岸线功能区分区规划图7/13



说明:

1、本图坐标采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。

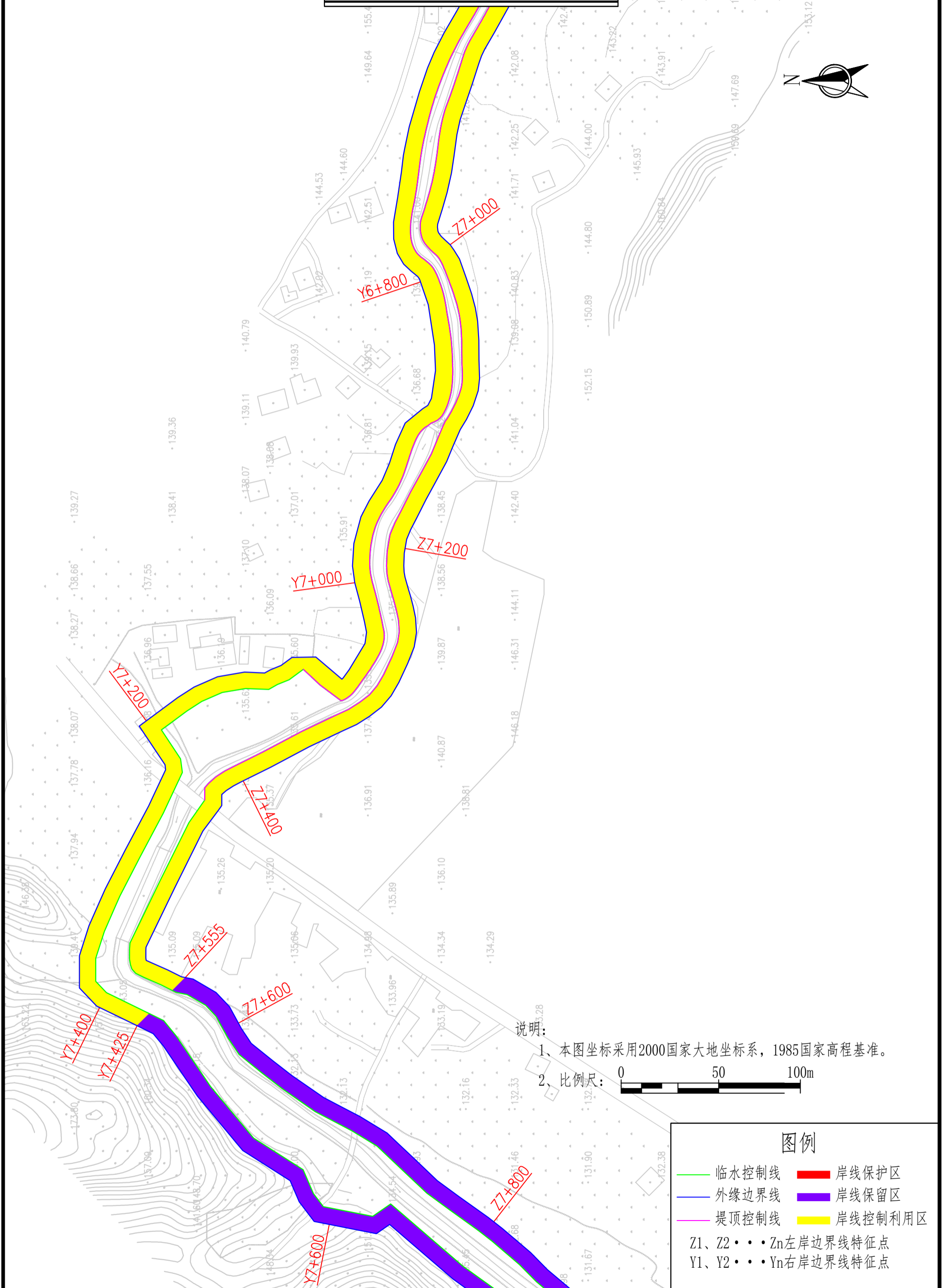
2、比例尺: 0 50 100m




图例

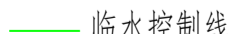
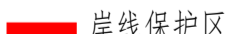
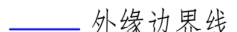
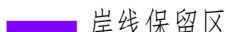
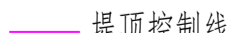
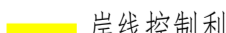
- 临水控制线
 - 外缘边界线
 - 堤顶控制线
 - 岸线保护区
 - 岸线保留区
 - 岸线控制利用区
- Z1、Z2···Zn左岸边界线特征点
Y1、Y2···Yn右岸边界线特征点

三印河岸线功能区分区规划图8/13



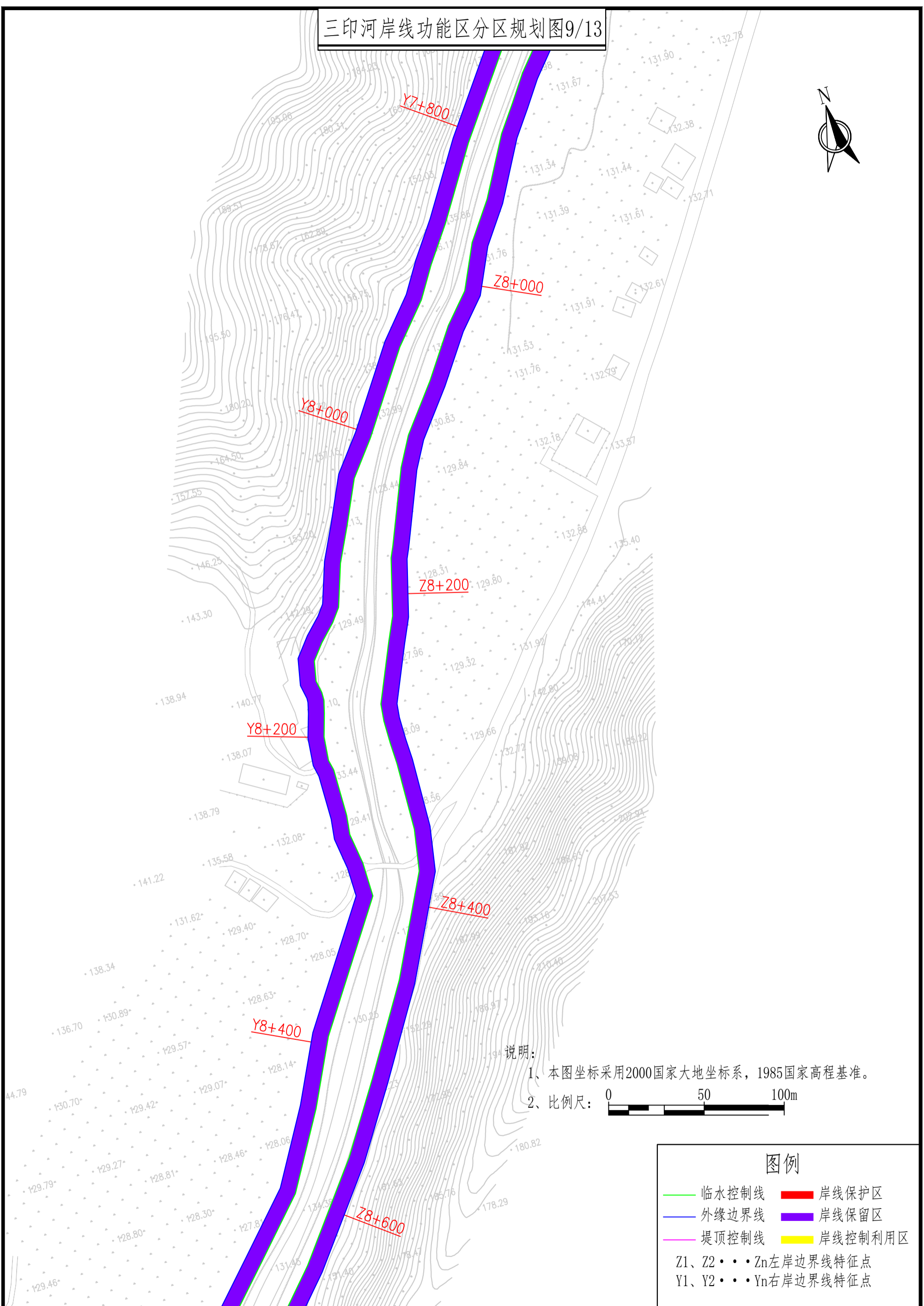
说明：
 1、本图坐标采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。
 2、比例尺：

图例

 临水控制线	 岸线保护区
 外缘边界线	 岸线保留区
 堤顶控制线	 岸线控制利用区

Z1、Z2···Zn左岸边界线特征点
 Y1、Y2···Yn右岸边界线特征点

三印河岸线功能区分区规划图9/13



说明:

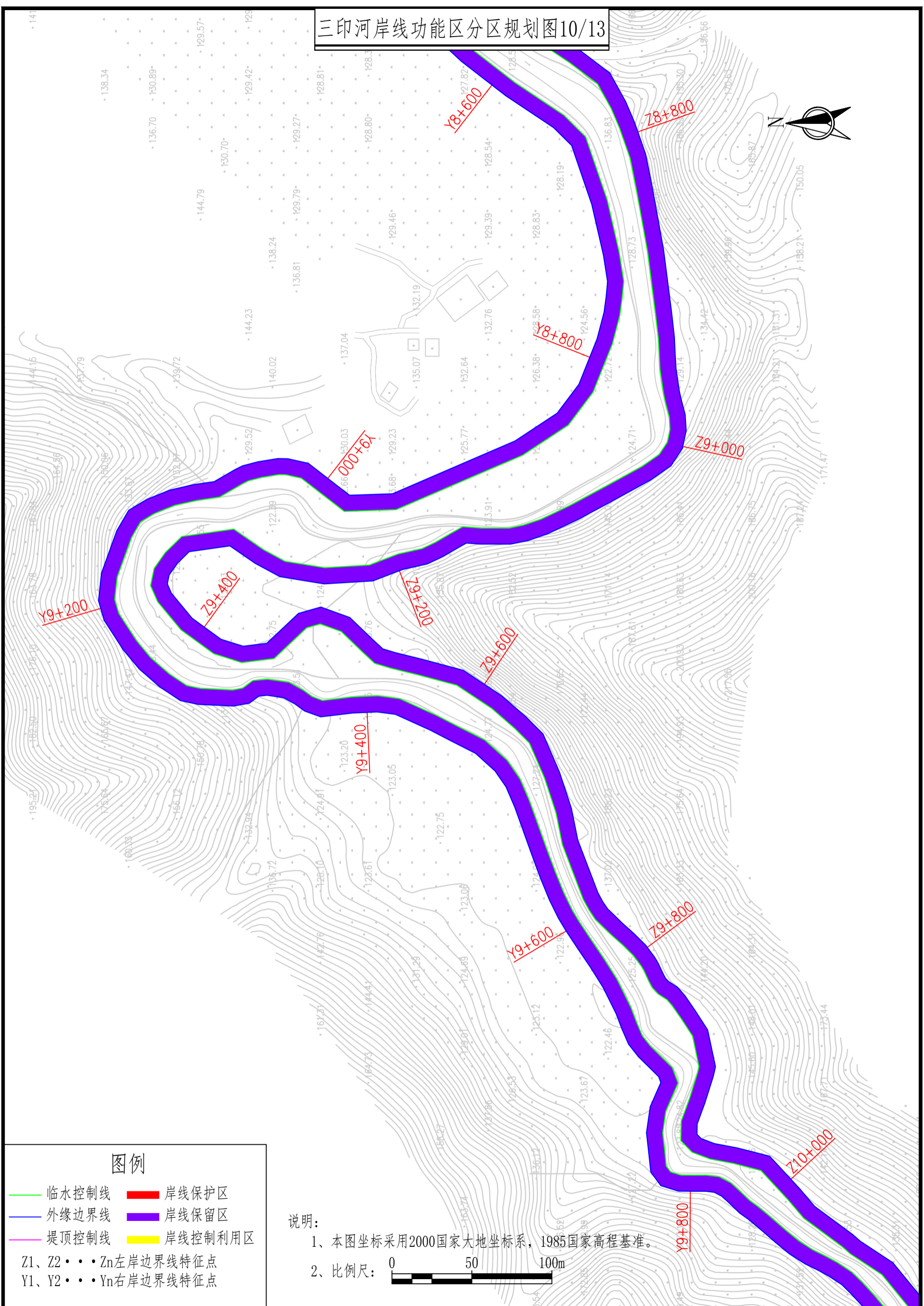
- 1、本图坐标采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。
- 2、比例尺: 0 50 100m



图例

- 临水控制线
 - 外缘边界线
 - 堤顶控制线
 - 岸线保护区
 - 岸线保留区
 - 岸线控制利用区
- Z1、Z2···Zn左岸边界线特征点
Y1、Y2···Yn右岸边界线特征点

三印河岸线功能区分区规划图10/13



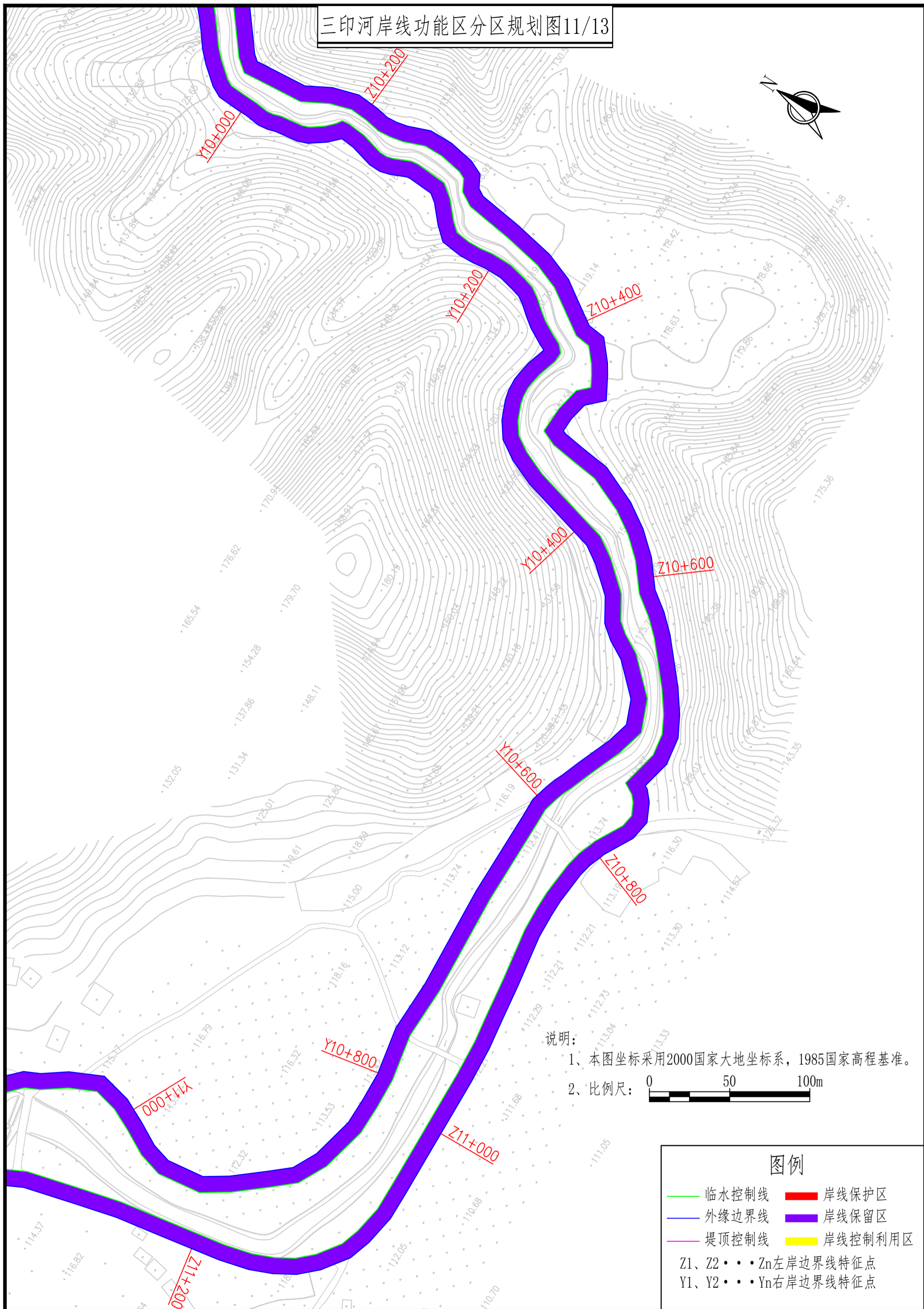
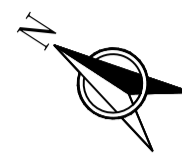
图例

- 临水控制线
 - 外缘边界线
 - 堤顶控制线
 - 岸线保护区
 - 岸线保留区
 - 岸线控制利用区
- Z1、Z2···Zn左岸边界线特征点
Y1、Y2···Yn右岸边界线特征点

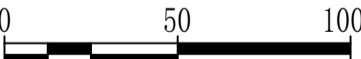
说明:

- 1、本图坐标采用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。
- 2、比例尺:

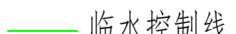
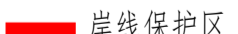
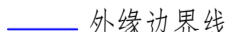
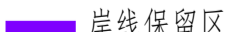
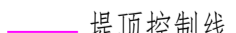
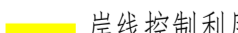
三印河岸线功能区分区规划图11/13



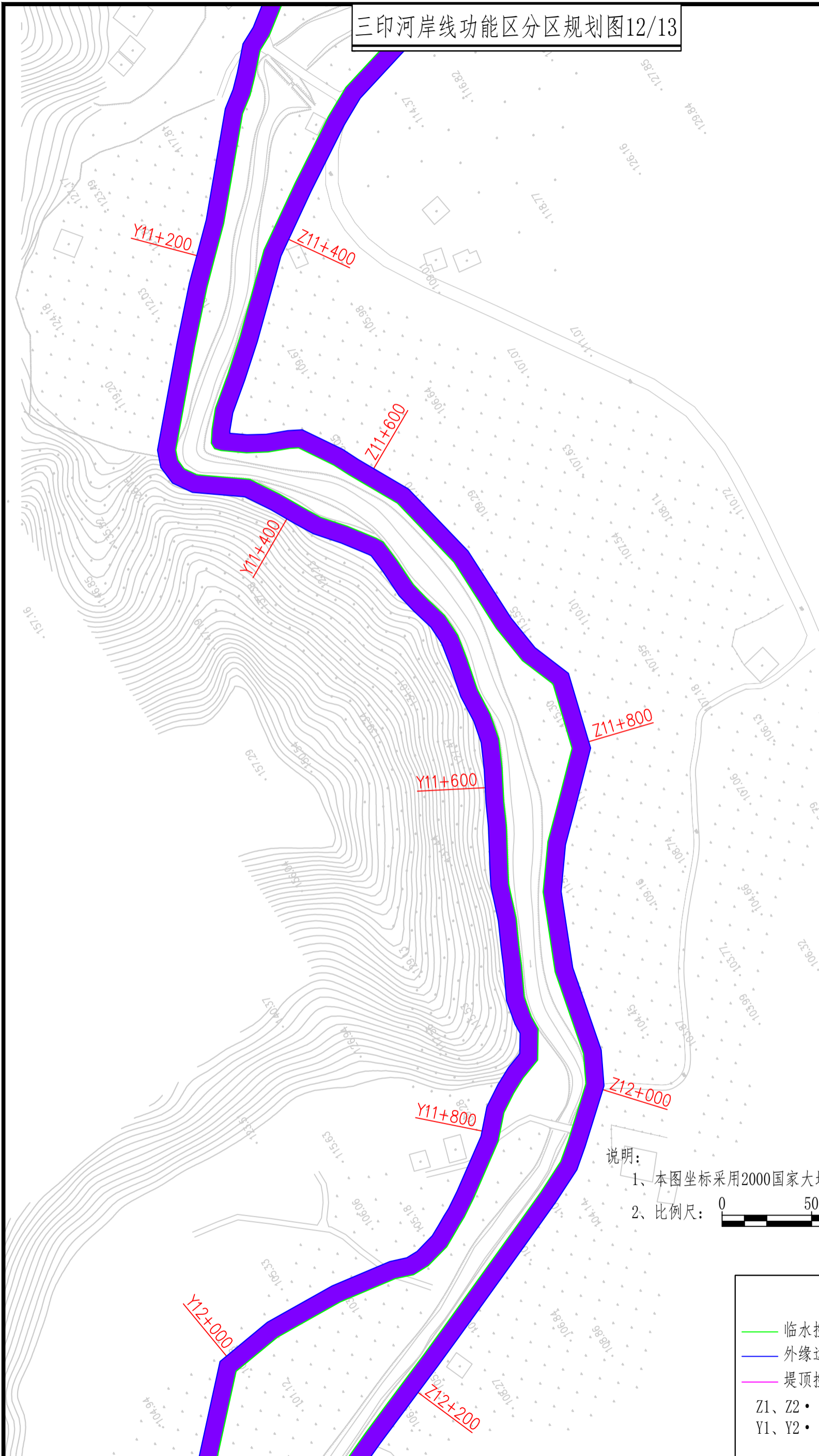
说明:

- 1、本图坐标采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。
- 2、比例尺: 

图例

- | | | | |
|---|-------|---|---------|
|  | 临水控制线 |  | 岸线保护区 |
|  | 外缘边界线 |  | 岸线保留区 |
|  | 堤顶控制线 |  | 岸线控制利用区 |
- Z1、Z2···Zn左岸边界线特征点
Y1、Y2···Yn右岸边界线特征点

三印河岸线功能区分区规划图12/13

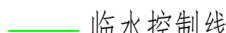
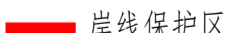
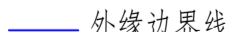
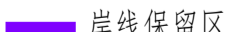
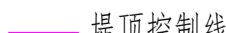
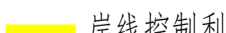


说明:

1、本图坐标采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。

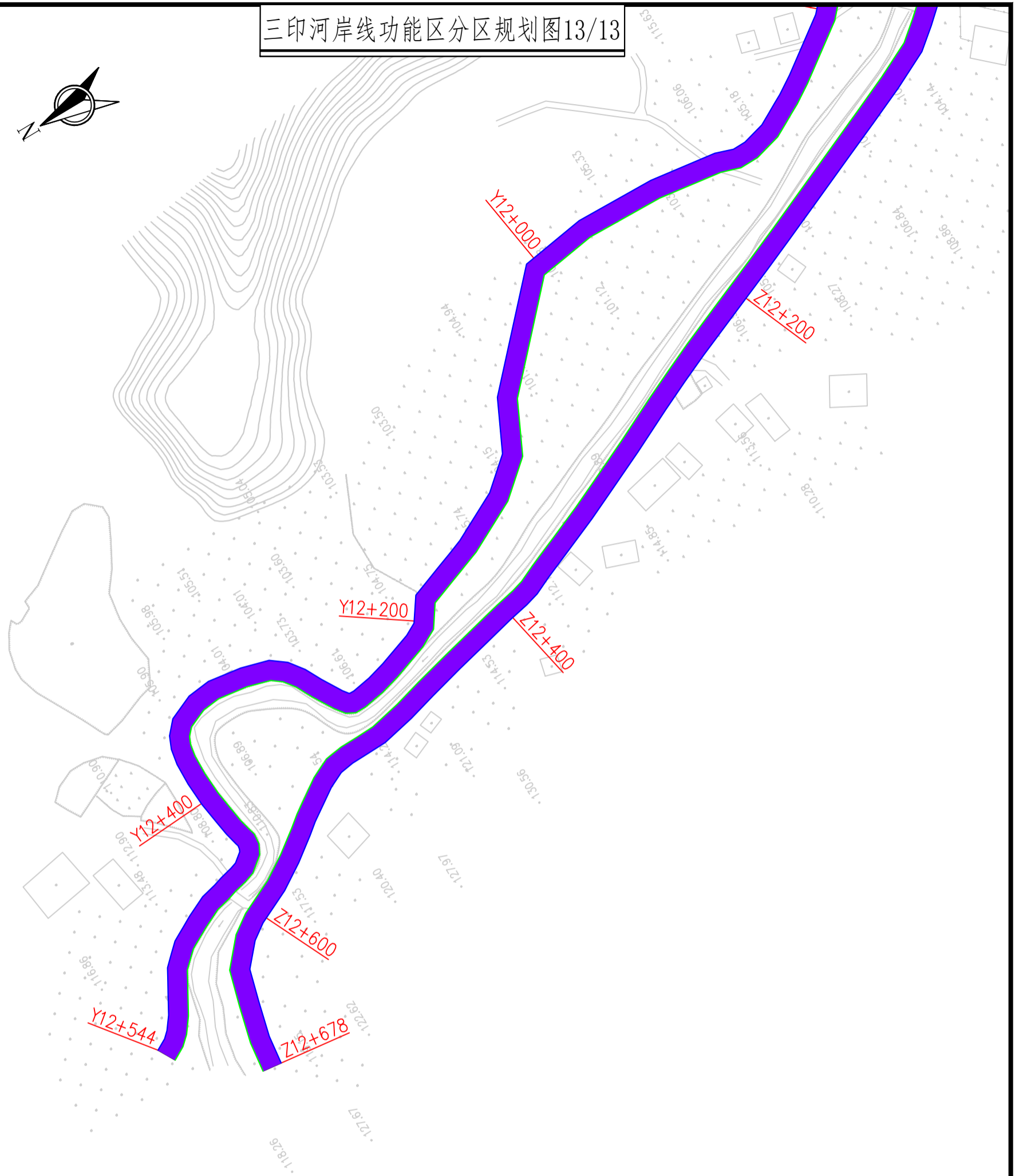
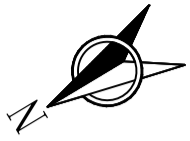
2、比例尺: 0 50 100m

图例

 临水控制线	 岸线保护区
 外缘边界线	 岸线保留区
 堤顶控制线	 岸线控制利用区

Z1、Z2···Zn左岸边界线特征点
Y1、Y2···Yn右岸边界线特征点

三印河岸线功能区分区规划图13/13




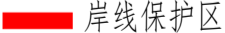

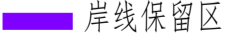

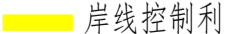
说明:

1、本图坐标采用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。

2、比例尺: 0 50 100m



图例

- | | |
|---|---|
|  临水控制线 |  岸线保护区 |
|  外缘边界线 |  岸线保留区 |
|  堤顶控制线 |  岸线控制利用区 |
| Z1、Z2·····Zn左岸边界线特征点 | |
| Y1、Y2·····Yn右岸边界线特征点 | |