

# 湘江、湘江洪道东支、南洞庭湖湘阴 县段管理范围划定成果调整方案

湘阴县水利局

湘阴县自然资源局

湖南鑫禹项目管理有限公司

二〇二五年九月

目 录

1、调整河段基本情况 ..... 1

    1.1河段地理位置 ..... 1

    1.2河段洪水位情况 ..... 3

        1.2.1 气象 ..... 3

        1.2.2 水文基本资料 ..... 4

        1.2.3 暴雨洪水分析 ..... 6

        1.2.4 设计水位 ..... 7

    1.3河段岸线情况 ..... 8

    1.4涉河建设项目情况 ..... 11

    1.5土地权属情况 ..... 13

    1.6前期划界情况 ..... 16

2、需调整河段原因说明 ..... 16

3、调整范围及依据 ..... 17

    3.1调整范围 ..... 17

    3.2调整依据 ..... 21

4、管理范围线重新划定 ..... 22

    4.1资料收集 ..... 22

    4.2资料处理 ..... 23

    4.3数据补充及补测 ..... 23

    4.4洪水位分析计算 ..... 24

    4.5. 管理范围界线划定标准 ..... 24

5、划界成果 ..... 26

    5.1有堤防段 ..... 26

    5.2 无堤防段 ..... 27

6、其它相关情况说明 ..... 31

    6.1划界数学基础标准 ..... 31

    6.2划界连线方式 ..... 31

    6.3河湖划界数据存储格式 ..... 31

7、结论和建议 ..... 31

    7.1结论 ..... 31

    7.2建议 ..... 32



## 1、调整河段基本情况

本次调整划界范围包括南洞庭湖、湘江洪道东支、湘江部分河段，待调整岸线全长约15.106km。其中，南洞庭湖青潭垸段、三叉港湖段、杨家山村段共3段13.406km，湘江洪道东支右岸湘江大桥段、与白水江交汇段共2段1.33km，湘江右岸文径港段0.37km。

### 1.1河段地理位置

拟调整区域位于湖南省湘阴县，包括南洞庭湖青潭垸、三叉港湖段、杨家山村段、湘江洪道东支右岸湘江大桥段、与白水江交汇段和湘江右岸文径港段。

#### （1）南洞庭湖

洞庭湖位于长江荆江河段南岸、湖南省北部，地势西高东低，分成东洞庭湖、南洞庭湖和西洞庭湖(由目平湖、七里湖组成)，自西向东形成一个倾斜的水面，天然湖泊面积约2625km<sup>2</sup>，洪道面积1418km<sup>2</sup>，为我国第二大淡水湖。其中，岳阳市湘阴县南洞庭湖青潭垸段坐标东经112.832°，北纬28.872°，三叉港湖段坐标东经112.889°，北纬28.812°，杨家山村段坐标东经112.883°，北纬28.78°，属南洞庭湖段中的一部分。

青潭垸位于三塘镇，地处南洞庭湖的东北，四面环水（东南临横岭湖，西北部临荷叶湖），总集雨面积约11km<sup>2</sup>，属平垸行洪单退垸，垸内保护面积1.65万亩，耕地面积1.08万亩，

保护人口1693人，下设一村、单位部门5个，经济财产达0.48亿元。垸内地势起伏不大，沿青山由北向南逐渐降低，地面高程一般为25.78~35.78m。垸内有穿堤建筑物四处：团山围涵闸、青潭闸、团山围机埠、乌莲塘机涵，其中团山围涵闸属低排闸，闸底板高程为24.78m。以上区域为洞庭湖湿地的重要组成部分，属内陆湿地和水域生态系统类型自然保护区。

#### （2）湘江洪道东支

湘江洪道东支汇入南洞庭湖，其中湘江大桥段坐标东经112.872°，北纬28.689°，与白水江交汇段坐标东经112.876°，北纬28.662°均处湘江右岸。

#### （3）湘江

湘江以湖南省蓝山为源，流经湖南永州、衡阳、株洲、湘潭、长沙，至湘阴县注入洞庭湖，全长948公里，流域面积94721平方公里，其中湘江右岸文径港段坐标东经112.816°，北纬28.589°。

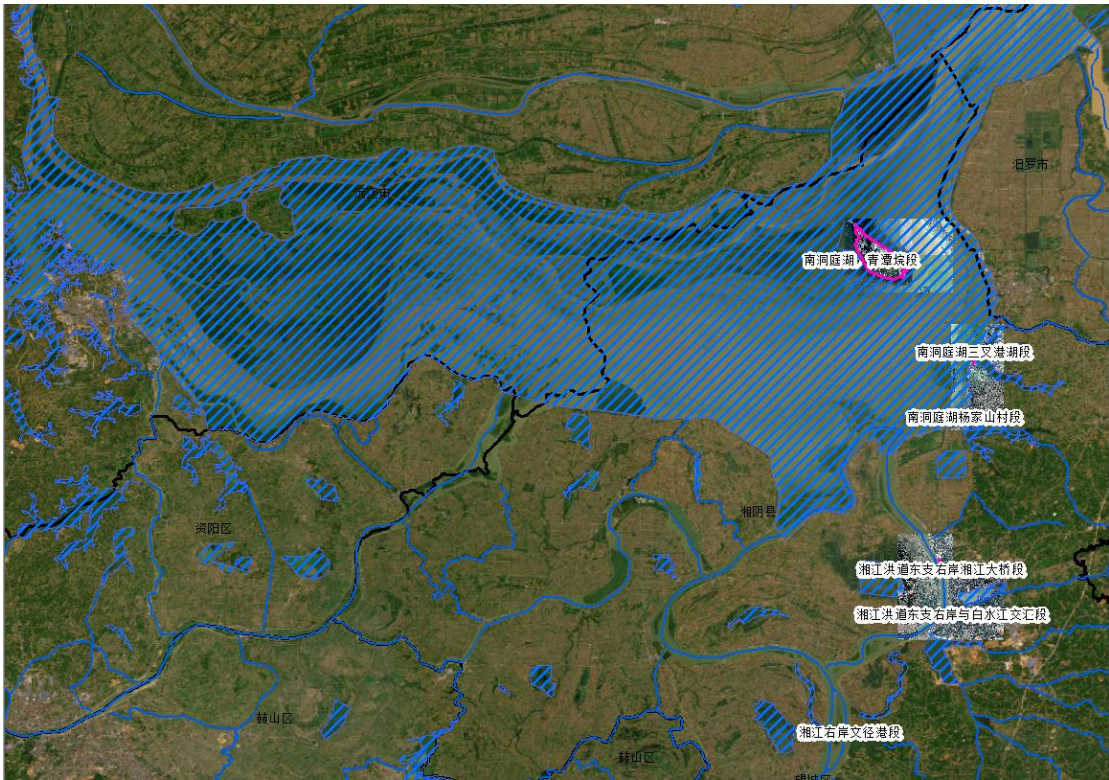


图1 调整河湖段地理位置示意图

## 1.2河段洪水位情况

### 1.2.1 气象

湘阴县地处中亚热带向北亚热带过渡的季风气候区，四季分明，湿润多雨，具有春温变幅大，初夏雨水多，伏秋天热易旱，冬季严寒不多的特点。冬季多为西伯利亚干冷气团控制，气候干燥寒冷；夏季为低纬度海洋暖湿气团盘踞，温高湿重。夏季之交，流域正处在冷暖气流交汇的过渡地带。形成阴湿多雨的梅雨天气。即冬冷夏热，湿润多雨。4月~8月为主汛期，大洪水主要集中在 5月~7月。

根据湘阴气象站多年观测资料统计，多年平均日照时数为1647.7h；多年平均气温17.1℃,极端最高气温 40.1℃（1963年8月29日），极端最低气温-14.7℃（1972年 2月9日）；根据湘

阴市气象站1961-2020年逐日降雨、蒸发资料统计，多年平均降雨量1431.0mm，多年平均蒸发量1371.0mm；年平均风速为2.6m/s。冬季（1月）以 NNE风为主，出现频率19.9%；夏季（7月）以SSW风为主，出现频率 13.3%。静风频率34.2%。历年最大风速 24m/s，风向NNE，多年平均最大风速14.6m/s。湘阴站气象特征值见下表。

表1 湘阴站气象特征值表

气象要素	单位	指标
多年平均气温	℃	17.1
历年最高气温	℃	40.1
出现时间	年、月、日	1963.8.29
历年最低气温	℃	-14.7
出现时间	年、月、日	1972.2.9
多年平均降雨量	mm	1431.0
多年平均蒸发量	mm	1371.0
多年平均无霜期	d	263.7
多年平均日照时数	h	1647.7
多年平均风速	m/s	2.6
多年平均最大风速	m/s	14.6
汛期平均最大风速	m/s	12.3
历年汛期最大风速	m/s	20.0
最大风速	m/s	24.0

### 1.2.2 水文基本资料

#### 1) 水文测站

青潭垸堤垸水文测站有营田水位站。

营田水位站于1951年5月由长江水利委员会洞庭湖工程处设立，1957年改属长江流域规划办公室管理。站址位于湖南省汨罗市营田镇，为控制湘水注入横岭湖水雨情的基本水位站。资水（东支）与湘水（西支）临资口汇合后，流经芦林潭与湘

江（东支）汇合后下行10km流经本站，右岸上游200m为营田镇港务码头，下游15km在磊石山有汨罗江汇入。营田站冻结基面与吴淞基面的换算关系为-0.22m，与85国家基面的换算关系为-1.95m。

2) 水文特征

营田水位站历年最高水位 34.56m，发生于1996年7月22日，最高洪水位7月份出现的机率达58%；历年最低水位18.41m，发生于2019年12月21日，营田站1954最高水位为33.33m；多年平均水位22.87m。

表2 营田站水文特征表

水位	单位	指标	发生日期	备注
历年最高水位	m	34.56	1996.07.22	
历年最低水位	m	18.41	2019.12.21	
多年平均水位	m	22.87		

3) 高程系统

本章节报告内高程系统除特别说明外，均采用85国家高程基准。营田水位站观测基面（冻结基面）与85国家高程基准换算关系见下表。

表3 主要测站基本情况表

水系	站名	站别	主要观测资料	测站基面与 85国家高程基准转换关系
南洞庭湖	营田	水位站	水位	-1.95

本报告中湘阴县青潭垸吴淞基面与 85国家高程基准的换算关系为：85国家高程基准=吴淞基面-1.72m。

1.2.3 暴雨洪水分析

1) 降雨特性

（1）区域降水年际变化大，年内分配极不均匀。区内多年平均降雨量1431.0mm，降雨在年内及年际间分配都很不均匀，4月~8月份降雨量占全年的60%以上，最大年降雨量为最小年降雨量的两倍以上。

（2）暴雨量大且集中。多年平均最大1天暴雨达70.7mm，3天达99.8mm，且长历时暴雨包含短历时暴雨，即最大3天暴雨包含1天暴雨，最大15天暴雨包含最大3天暴雨，一场暴雨时间为5~7天，3天暴雨前后还有降水。

（3）暴雨、洪水遭遇机率大。外河洪水位受资水与南洞庭洪水影响，高洪水位持续时间长，主汛期一般在6月~8月，其中7月份洪水出现机率更大，而该区暴雨也多出现在6月~8月，暴雨与外河洪水经常遭遇，据统计，3天暴雨与外河洪水遭遇机率占25.5%，15天暴雨遭遇外河洪水机率38.3%。

2) 洪水特性

青潭垸连接南洞庭湖，南洞庭湖承纳西洞庭湖来水和湘、资洪水及东洞庭湖水位影响，同时洪水的时空变化特征也与暴雨一致。根据水文资料统计，年最大洪水大都发生在5~8月份，其中5、6月更甚，洪水具有峰高量大、涨落缓慢的特点，单峰洪水较多，一般历时7~12天，复峰洪水也常有发生，一般历时15~20天，此类洪水往往易构成大洪水。



### 1.2.4 设计水位

青潭垸为洞庭湖单退垸，堤防防洪水位参照蓄洪垸确定。根据国务院审查通过的《长江流域防洪规划简要报告》和《洞庭湖区综合治理近期规划报告》以及水利部水总规[2000]42号文，洞庭湖蓄洪垸防洪标准采用“湖南省洞庭湖区1994~2000年防洪治涝规划报告（近期治理第二期工程）（以下简称“二期治理”）标准，即东、南洞庭湖及藕池河系仍按1954年实测最高洪水位确定，西洞庭湖及淞滋、太平水系以解放以来至1991年实测最高洪水位确定。根据“二期治理”确定的设计洪水标准，青潭垸属于南洞庭湖范围，营田站1954年实测最高洪水位为33.10m，营田站与青潭垸隔湖（洞庭湖）相望，两者基本上位于同一水流断面，故青潭垸防洪设计水位采用营田站1954年实测最高洪水位33.10m。

根据《洞庭湖岳阳市段划界成果方案》及《湘江干流湘阴县段划界成果方案》，经资料查找及校对，变更河段的洪水位成果引用原方案成果。即：

南洞庭三叉港湖段、杨家山村段，采用历史最高洪水位34.67m（1996年，1985国家高程基准）作为划界水位。

湘江洪道东支右岸湘江大桥段、与白水江交汇段采用历史最高洪水位34.91m（1996年，1985国家高程基准）作为划界水位。

湘江右岸文径港段采用历史最高洪水位34.91m（1996年，1985国家高程基准）作为划界水位。

### 1.3 河段岸线情况

本次待调整南洞庭湖湘阴县部分湖段（青潭垸段：K152+471~K156+442，三叉港湖段K164+988~K165+292、杨家山村段K169+851~K171+686，以岳阳市行政区划内洞庭湖城陵矶处原管理范围线计K0+000，自下游往上游计算，本次调整范围对应原划界方案中的岸线里程青潭垸段：K24+500~K28+500、三叉港湖段K3+360~K3+620，杨家山村段K6+780~K7+916，下同），岸线全长约13.406km，其中无堤防段长4.99km，有堤防段长7.02km，位于青潭垸南侧，堤防等级为2-3级。

本次待调整湘江洪道东支右岸部分河段（湘江大桥段：K9+743~K10+743，与白水江交汇段：K12+874~K13+012，以岳阳市行政区划内湘江洪道东支河口处河道里程计为0+000km，自下游往上游计算，本次调整范围对应原划界方案中的岸线里程K8+000~K9+180、K11+700~K11+850），岸线全长约1.33km，均为无堤防段。

本次待调整湘江右岸文径港段（K40+527~K40+898，以岳阳市行政区划内湘江河口处河道里程计为0+000km，自下游往上游计算，本次调整范围对应原划界方案中的岸线里程K3+400~K3+770），岸线全长约0.37km，为无堤防段。

表4 南洞庭湘阴县部分河段岸线情况统计表

序号	岸别	类别	起点			终点			岸线长度 (km)	河段属性	备注
			原管理范围 线长 (km)	原岸线里程 数 (km)	点位坐标	原管理范围线 长 (km)	原岸线里程 数 (km)	点位坐标			
1	无	有堤防	K152+471	K24+500	(385359. 343, 31972 02. 897)	K156+442	K28+500	(387482. 229, 319 4610. 453)	7. 02 (以堤 防长统计)	农村段	青潭垸段, 环形
2	无	无堤防	K152+471	K24+500	(385359. 343, 31972 02. 897)	K156+442	K28+500	(387482. 229, 319 4610. 453)	4. 99 (以无 堤防段岸 线统计)	农村段	青潭垸段, 环形
3	无	无堤防	K164+988	K3+360	(391562. 077, 31888 94. 131)	K165+292	K3+620	(391535. 693, 318 8669. 985)	0. 26	农村段	三叉港湖 段
4	无	无堤防	K169+851	K6+780	(391129. 002, 31856 83. 878)	K171+686	K7+916	(390785. 538, 318 4917. 946)	1. 136	农村段	杨家山村 段

说明：1) 以岳阳市行政区划内洞庭湖城陵矶处原管理范围线计K0+000, 自下游往上游计算。

表5 湘江洪道东支右岸湘阴县部分河段岸线情况统计表

序号	岸别	类别	起点		终点		岸线长 度 (km)	河段属性	备注
			河道里程 数 (km)	原岸线里程 数 (km)	点位坐标	河道里程数 (km)	原岸线里程数 (km)		
1	右岸	无堤防	K9+743	K8+000	(389309. 085, 317 5864. 528)	K10+743	K9+180	农村段	湘江大桥 段
2	右岸	无堤防	k12+874	K11+700	(390016. 621, 317 2342. 436)	k13+012	K11+850	农村段	与白水江 交汇段

说明：1) 以岳阳市行政区划内湘江洪道东支河口处河道里程计为0+000km, 自下游往上游计算。

表6 湘江右岸湘阴县部分河段岸线情况统计表

序号	岸别	类别	起点			终点			岸线长 度 (km)	河段属性	备注
			河道里程 数 (km)	原岸线里程 数 (km)	点位坐标	河道里程数 (km)	原岸线里程数 (km)	点位坐标			
1	右岸	无堤防	K40+527	K3+400	(384227. 076, 316 4444. 125)	K40+898	K3+770	(384219. 890, 3 164078. 942)	0. 37	农村段	文径港段

说明：1) 以岳阳市行政区划内湘江河口处河道里程计为0+000km, 自下游往上游计算。

1.4涉河建设项目情况

南洞庭湖湘阴段涉河建筑物共有10处，湘江东支右岸涉河建设项目共7处，主要为水闸，详见下表。

表7 南洞庭湖湘阴段段沿线涉河建设项目情况表

序号	项目名称	项目位置坐标		在建/已建	所在行政村组	建成时间	占用岸线长度(m)	备注
		东经	北纬					
1	吴公村低排闸	112° 53′ 19.3″	28° 48′ 46.5″	已建	湘阴县三塘镇吴公村	1964	10	三汊港垸
2	吴公村电排防洪闸	112° 53′ 20.2″	28° 48′ 34″	已建	湘阴县三塘镇吴公村	1987	12	三汊港垸
3	吴公村高排闸	112° 53′ 20″	28° 48′ 33.7″	已建	湘阴县三塘镇吴公村	1971	7	三汊港垸
4	龙船港	112° 53′ 29.9″	28° 47′ 49″	已建	湘阴县三塘镇吴公村	1958	3	三汊港垸
5	黄龙港闸	112° 53′ 32.8″	28° 47′ 17.1″	已建	湘阴县三塘镇吴公村	1958	4	三汊港垸
6	乌龟冲闸	112° 53′ 32.9″	28° 46′ 56.7″	已建	湘阴县石塘镇	2000	3	北湖垸
7	范家坝撇洪闸	112° 53′ 13.1″	28° 46′ 19.8″	已建	湘阴县白泥湖乡	1976.11	10	北湖垸
8	范家坝底涵	112° 53′ 10.1″	28° 46′ 13″	已建	湘阴县白泥湖乡	1974.11	6	北湖垸
9	杨家山底闸	112° 53′ 7″	28° 46′ 11.7″	已建	湘阴县白泥湖乡杨家山	1965.12	6	北湖垸
10	杨家山低闸	112° 53′ 5.5″	28° 46′ 11.8″	已建	湘阴县白泥湖乡杨家山	1965.12	3.6	北湖垸

表8 湘江东支右岸涉河建设项目情况表

序号	项目名称	项目位置坐标		在建/已建	所在行政村组	建成时间	占用岸线长度(m)	备注
		东经	北纬					
1	湾河机涵	112° 49′ 12.30″	28° 36′ 19.63″	已建	静河乡湾河村	1992	2.6	
2	金鸡公管子	112° 49′ 12.07″	28° 35′ 45.59″	已建	樟树镇金鸡村	1972	1.3	
3	文径港北撇洪闸	112° 49′ 16.73″	28° 35′ 0.56″	已建	樟树镇金鸡村	1974	3.6	
4	文径港撇洪闸	112° 49′ 15.33″	28° 34′ 56.24″	已建	樟树镇镇郊村	1974	6.3	
5	文径港低排闸	112° 48′ 55.03″	28° 33′ 50.61″	已建	樟树镇镇郊村	1964	2.0	
6	文径港南撇洪闸	112° 48′ 38.60″	28° 33′ 14″	已建	樟树镇亲爱村	1979	6.3	
7	樟树港低排闸	112° 48′ 19.84″	28° 33′ 14.34″	已建	樟树镇亲爱村	1964	9.2	

表9 湘江右岸涉河建设项目情况表

序号	项目名称	项目概位坐标		在建/已建	所在地	建成时间(年)	占用岸线长度(m)	备注
		东经	北纬					
1	湾河机涵	112° 49′ 12.30″	28° 36′ 19.63″	已建	静河乡湾河村	1992	2.6	义合金鸡垸
2	金鸡公管子	112° 49′ 12.07″	28° 35′ 45.59″	已建	樟树镇金鸡村	1972	1.3	义合金鸡垸
3	文径港北撇洪闸	112° 49′ 16.73″	28° 35′ 0.56″	已建	樟树镇金鸡村	1974	3.6	文径港垸
4	文径港撇洪闸	112° 49′ 15.33″	28° 34′ 56.24″	已建	樟树镇镇郊村	1974	6.3	文径港垸
5	文径港低排闸	112° 48′ 55.03″	28° 33′ 50.61″	已建	樟树镇镇郊村	1964	2.0	文径港垸
6	文径港南撇洪闸	112° 48′ 38.60″	28° 33′ 14″	已建	樟树镇亲爱村	1979	6.3	文径港垸
7	樟树港低排闸	112° 48′ 19.84″	28° 33′ 14.34″	已建	樟树镇亲爱村	1964	9.2	樟树港垸



1.5土地权属情况

根据自然资源部门提供的“三区三线”成果套核图，湘阴县湘江洪道东支右岸湘江大桥段、湘江洪道东支右岸与白水江交汇段、南洞庭湖青潭垸、杨家山村待调整河段涉及部分城镇开发边界，永久基本农田、生态保护红线基本不涉及。三叉港、湘江文径港段均不涉及城镇开发边界、永久基本农田及生态保护红线。“三区三线成果”详见下图。



图2 南洞庭湖青潭垸段“三区三线”情况  
(黄色：永久基本农田，绿色：生态保护红线，紫色：城镇开发边界，  
红色线：原河湖管理范围线)



图3 南洞庭湖三叉港湖段“三区三线”情况  
(黄色：永久基本农田，绿色：生态保护红线，紫色：城镇开发边界，  
红色线：原河湖管理范围线)

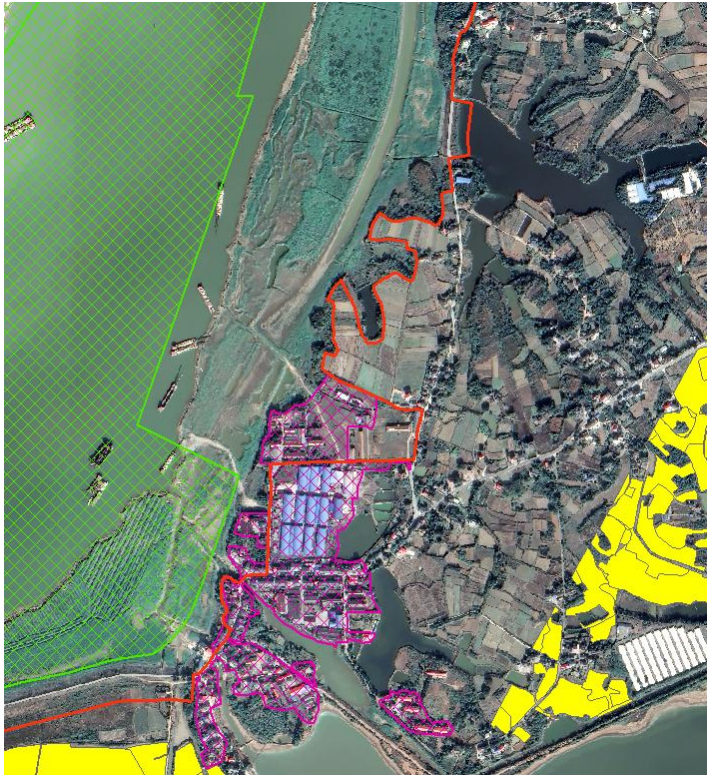


图4 南洞庭湖杨家山村段“三区三线”情况  
(黄色：永久基本农田，绿色：生态保护红线，紫色：城镇开发边界，  
红色线：原河湖管理范围线)

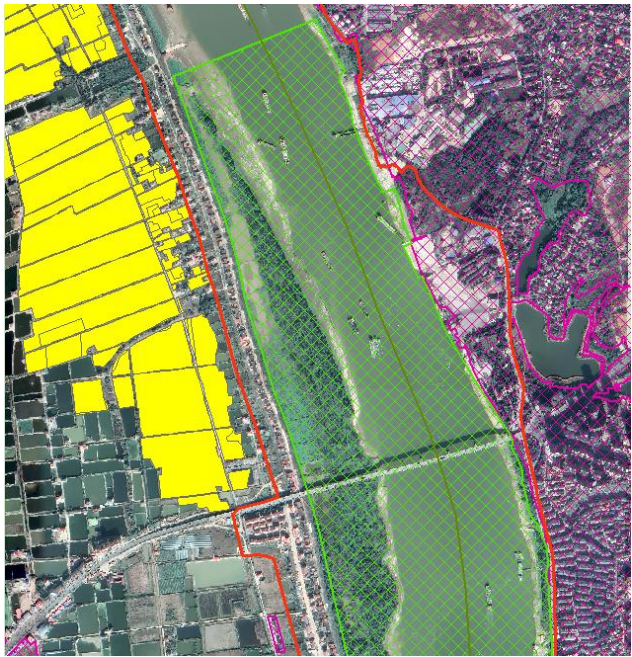


图5 湘江洪道东支右岸湘江大桥段“三区三线”情况  
(黄色：永久基本农田，绿色：生态保护红线，紫色：城镇开发边界，  
红色线：原河湖管理范围线)





图6 湘江洪道东支右岸与白水江交汇段“三区三线”情况  
(黄色: 永久基本农田, 绿色: 生态保护红线, 紫色: 城镇开发边界, 红色线: 原河湖管理范围线)



图7 湘江文径港段“三区三线”情况  
(黄色: 永久基本农田, 绿色: 生态保护红线, 紫色: 城镇开发边界, 红色线: 原河湖管理范围线)

## 1.6前期划界情况

根据省水利厅工作安排, 2019年, 岳阳市对市域范围内的湘江干流段及洞庭湖开展了划界工作。2024年, 因工程变化等原因, 岳阳市对南洞庭湖虞公港段、湘江干流左岸躲风亭中学段以及湘江东支右岸乌龙嘴段进行了调整, 无堤防段河道管理范围线按照历史最高洪水位结合实际地形划定, 有堤防段河道管理范围按照2级堤防设计断面堤脚线外延30m划定。

## 2、需调整河段原因说明

(1) 南洞庭湖青潭垸湘阴县段: 原划界未考虑青潭垸北侧部分无堤防段自然地形高于设计水位以及南侧有人工堤防的情况, 需补充该段划界成果。

(2) 南洞庭湖、湘江洪道东支湘阴县段其余待调整河湖段: 原划界采用的高程数据为全省统一下发的1:2000数字地形数据(测量时间2014-2015年), 此片区数字地形较稀疏, 且划界时未对该片区地形进行补测, 造成前期划定的管理范围与实际不符, 本次对此区域进行了补测, 新的测量成果与原划界成果存在一定差异, 因而需要对划界成果进行调整。

(3) 湘江右岸文径港段: 湘江右岸文径港部分岸段为自然岸线段, 原划界参照有堤防段进行划界, 需要根据实际情况调整原划界成果。



3、调整范围及依据

3.1调整范围

(1) 南洞庭湖青潭垸段

对应原划界方案中的岸线里程岸线里程K24+500~K28+500，如下图所示。



图8 南洞庭湖青潭垸段待调整范围

(2) 南洞庭湖三叉港段

对应原划界方案中的岸线里程岸线里程K3+360~K3+620，如下图所示。



图9 南洞庭湖三叉港段待调整范围

(3) 南洞庭湖杨家山村段

对应原划界方案中的岸线里程岸线里程K6+780~K7+916，如下图所示。



图10 南洞庭湖杨家山村段待调整范围



(4) 湘江洪道东支湘江大桥段

本次待调整的湘江洪道东支湘江大桥段河道里程K9+733~K10+744，如下图所示。



图11 湘江洪道东支湘江大桥段待调整范围

(5) 湘江洪道东支与白水江交汇处段

本次待调整的湘江洪道东支与白水江交汇处段河道里程K12+874~K13+012，如下图所示。



图12 湘江洪道东支与白水江交汇处段待调整范围

(6) 湘江右岸文径港段

本次待调整的湘江右岸文径港段河道里程K40+527~K40+898，如下图所示。

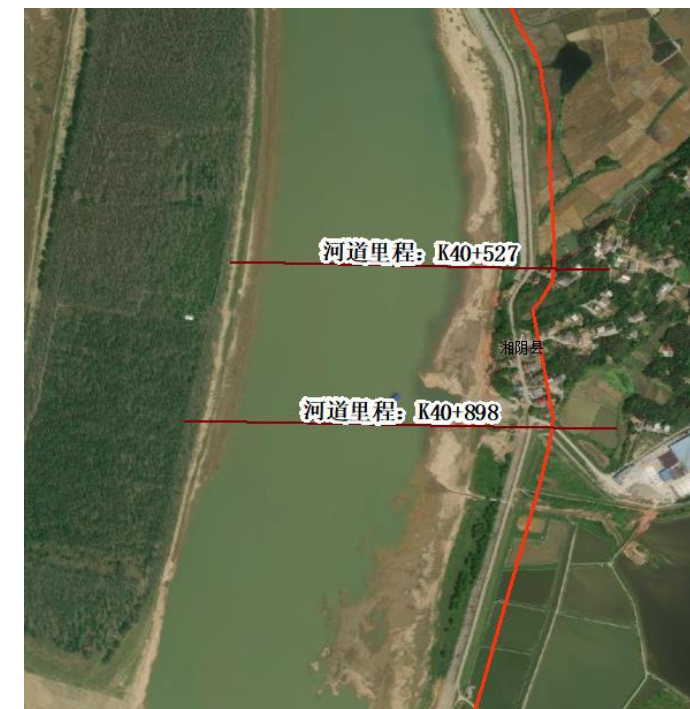


图13 湘江右岸文径港段待调整范围

3.2调整依据

根据《中华人民共和国河道管理条例（2017年修正版）》第二十条“有堤防的河道，其管理范围为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区，两岸堤防及护堤地。无堤防的河道，其管理范围根据历史最高洪水位或者设计洪水位确定。”以及《堤防工程管理设计规范（SL/T 171-2020）》3.2.2（3）“护堤地宽度可按表3.2.2确定；现有护堤地宽度大于表3.2.2中数值的，宜维持现状。”，1级护堤地的宽度在30~20m，2、3级在20~10m，4、5级在10~5m。大江大河重要堤防、城市防洪堤、重点险工险段的堤背水侧护堤地宽度，可根据具体情况调整确定。

南洞庭湖青潭垸有农村堤防河段，原划界未有划界成果，需要对以上划界成果进行补充。洞庭湖为省管河湖，根据《湖南省实施<中华人民共和国水法>办法》第十六条（一）：防洪、防涝的堤防、间堤背水坡脚向外水平延伸30至50米(经过城镇的堤段不得少于10米)。本次有堤防段护堤地宽度采用30m作为护堤地宽度，堤脚线采用青潭垸一线防洪大堤划界成果（见附件）。

南洞庭湖湘阴无堤防河段，原划界采用的高程数据为全省统一下发的1:2000数字地形数据（测量时间2014-2015年），此片区数字地形较稀疏，且划界时未对该片区地形进行补测，造成前期划定的管理范围与实际不符，本次对此区域进行了补测，

新的测量成果与原划界成果存在一定差异，因而需要对划界成果进行调整。

综上，南洞庭湖青潭垸段有堤防段管理范围线按背水坡堤脚向外水平延伸30m划定；其余无堤防段采用现场实测的地形成果按照设计水位或历史最高水位进行划定。

表 3.2.2 护堤地宽度

堤防工程级别	1 级	2 级、3 级	4 级、5 级
河（湖）堤背水侧/m	30~20	20~10	10~5
海堤临背侧/m	20~15	15~10	10~5

图4 《堤防工程管理设计规范（SL/T 171-2020）》中护堤地宽度界定

4、管理范围线重新划定

4.1资料收集

本次已收集到的资料主要有：

- （1）第一次水利普查成果；
- （2）基础图件资料：由湖南省自然资源厅提供的1:2000数字正射影像（分辨率0.2m像素），数字线划图（平面坐标采用2000国家大地坐标系，高斯投影，标准3度分带，高程基准采用1985国家高程基准）；
- （3）收集的项目区施工设计图、RTK实测数据、地方实测堤脚岸线及一系列CAD成果；
- （4）收集的河湖划界管理范围矢量成果；
- （5）收集的农村集体土地所有权确权调查成果。



4.2资料处理

（1）处理非地理类数据：将DWG/DXF格式的施工图及CAD成果处理制作为ArcGIS Geodatabase格式数据；对地方实测堤脚岸线进行矢量化处理，转为地理要素或Shapefile；对高程数据进行核实与转化，结合数字线划数据将测量高程数据转为带状图所需的等高线；

（2）统一高程基准：将洪水位等高程统一换算至1985国家高程基准；

（3）统一平面坐标：基于区域周边高等级控制点计算转换参数，将所有数据资料的平面坐标系统一为2000国家大地坐标系，高斯投影，标准3度分带；

（4）将收集到的征地范围线、已登记土地权籍图、规划设计图等其他重要纸质资料进行矢量化处理。

4.3数据补充及补测

本次河道调整范围内河段断面及高程资料采用本次实测数据（2025年8月实测，见附件）。

青潭垸堤脚线采用青潭垸一线防洪大堤划界成果。（见附件）

影像底图采用2024年1米分辨率遥感影像。

4.4洪水位分析计算

根据《湖南省河湖管理范围划定技术导则》(试行)及相关法律法规的要求，本次待调整的无堤防段管理范围，青潭垸采用洞庭湖二期治理水位，其余沿用2019年划界时采用的历史最高洪水位线成果确定，即1996年洪水位成果。

4.5.管理范围界线划定标准

（1）有堤防段

针对南洞庭湖青潭垸部分有堤防湖段，本次根据现场实际情况重新勾画了堤脚线（黑线），并按背水坡脚延伸30米勾画了新的管理范围线（绿线）。



图14 有堤防段划界示意图

（2）无堤防段

针对无堤防河段，参照《中华人民共和国防洪法》第二十一条“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”中的相关规定，

南洞庭湖青潭垸按二期治理水位33.10m进行划定，南洞庭三叉港湖段、杨家山村段，采用历史最高洪水位34.67m作为划界水位，湘江洪道东支右岸湘江大桥段、与白水江交汇段采用历史最高洪水位34.91m作为划界水位。本次以最新实际测量的数据为基础，生成了数字高程模型以确定历史最高洪水位的淹没范围，并以历史最高洪水位进行管理范围线划界变更。（见下图，红为原管理范围线，绿线为此次经测量更新的管理范围线）



图15 无堤防段划界示意图

5、划界成果

5.1有堤防段

本次有堤防段共1段，为南洞庭湖青潭垸，对应原管理范围线里程K152+471~K156+442。有堤防段按堤防背水坡脚向外水平延伸10m划定管理范围线。详见下表。

表10 南洞庭湖湘阴县有堤防段调整河段管理范围划定标准表						
类别	起点		终点		河段属性	划界依据
	原管理范围线里程数 (km)	点位坐标	原管理范围线里程数 (km)	点位坐标		
有堤防	K152+471	(385359.343, 3197202.897)	K156+442	(387482.229, 3194610.453)	农村段	1 《湖南省实施〈中华人民共和国水法〉办法》第十六条第一款； 2 《湖南省实施〈中华人民共和国水法〉办法》第十六条（一）
					备注	青潭垸段，环形，堤防背水侧坡脚向外水平延伸30m

说明：1) 以岳阳市行政区划内洞庭湖城陵矶处原管理范围线计K0+000,自下游往上游计算。

5.2 无堤防段

本次南洞庭湖、湘江洪道东支、湘江湘阴县段划界无堤防段共6段，分别为南洞庭湖对应原管理范围线里程K152+471~K156+442段、K164+988~K165+292段、K169+851~K171+686段，湘江洪道东支河道里程K9+743~K10+743段、K12+874~K13+012，湘江河道里程K40+527~K40+898。本次以最新实际测量的地形数据为基础，生成了数字高程模型以确定历史最高洪水位的淹没范围，并以历史最高洪水位进行管理范围线划界变更。

表11 南洞庭湖湘阴县无堤防段调整河段管理范围划定标准表

类别	起点 原管理范 围线里程 数 (km)	终点		河段属性	划界依据	原划界标准	新划界标准	备注
		点位坐标	原管理范围 线里程数 (km)					
无堤防	K152+471	(385359.343, 3197202.897)	K156+442	农村段	《中华人民共和国河道 管理条例(2017年修正版 ) 》第二十条	未划界	无堤防段,采用 二期治理水位 33.10m划界	青潭垸 段,环 形
无堤防	K164+988	(391562.077, 3188894.131)	K165+292	农村段	《中华人民共和国河道 管理条例(2017年修正版 ) 》第二十条	采用背水坡 堤脚线外延 30米划界	历史最高洪水 位34.67m	三叉港 湖段
无堤防	K169+851	(391129.002, 3185683.878)	K171+686	农村段	《中华人民共和国河道 管理条例(2017年修正版 ) 》第二十条	历史最高洪 水位34.67m	历史最高洪水 位34.67m	杨家山 村段

说明：1) 以岳阳市行政区划内洞庭湖城陵矶处原管理范围线计K0+000,自下游往上游计算。

表12 湘江洪道东支湘阴县无堤防段调整河段管理范围划定标准表

类别	起点		终点		河段属性	划界依据	原划界标准	新划界标准	备注
	河道里程数 (km)	点位坐标	河道里程数 (km)	点位坐标					
无堤防	K9+743	(389309.085,3175864.528)	K10+743	(389815.311,3174859.140)	农村段	《中华人民共和国河道管理条例》（2017年修正版）》第二十条	历史最高洪水位34.91m	历史最高洪水位34.91m	湘江大桥段
无堤防	k12+874	(390016.621,3172342.436)	k13+012	(390327.384,3172309.578)	农村段	《中华人民共和国河道管理条例》（2017年修正版）》第二十条	历史最高洪水位34.91m	历史最高洪水位34.91m	与白水江交汇段

说明：1) 以岳阳市行政区划内湘江洪道东支河口处河道里程计为0+000km，自下游往上游计算。

表13 湘江湘阴县无堤防段调整河段管理范围划定标准表

类别	起点		终点		河段属性	划界依据	原划界标准	新划界标准	备注
	河道里程数 (km)	点位坐标	河道里程数 (km)	点位坐标					
无堤防	K40+527	(384227.076,3164444.125)	K40+898	(384219.890,3164078.942)	农村段	《中华人民共和国河道管理条例》（2017年修正版）》第二十条	采用背水坡堤脚线外延30米划界	历史最高洪水位34.91m	文径港段

说明：1) 以岳阳市行政区划内湘江河口处河道里程计为0+000km，自下游往上游计算。



## 6、其它相关情况说明

### 6.1划界数学基础标准

坐标系统：2000国家大地坐标系，高斯投影，标准3度分带，中央经线：114；

高程基准：1985国家高程基准。

### 6.2划界连线方式

划界连线时，特别是标准不同的划界连线，管理范围线一般采用垂直方式相连，不同类别的岸线用不同颜色表示。

### 6.3河湖划界数据存储格式

矢量数据：采用ArcGIS 10.2 FileGeodatabase 版格式，包含两个数据集，一个是工作底图数据集，命名为BaseMap，一个是划界成果数据集，命名为RangeResults。

影像数据：采用非压缩原始GEOTIFF格式。

## 7、结论和建议

### 7.1结论

本次调整南洞庭湖湘阴县青潭垸段(对应原管理范围线里程K152+471~K156+442)、三叉港湖段(对应原管理范围线里程K164+988~K165+292)、杨家山村段(对应原管理范围线里程K169+851~K171+686)，管理范围线由原来的2.138km变为

12.817km，增加10.679km(其中，青潭垸增加11.322km)；管理范围面减少4.781km<sup>2</sup>(其中，青潭垸4.890km<sup>2</sup>)。

本次待调整湘江洪道东支湘江大桥段(河道里程K9+743~K10+743)、与白水江交汇段(河道里程K12+874~K13+012)，管理范围线由原来的1.742km变为1.623km，减少0.119km；管理范围面减少0.204km<sup>2</sup>。

本次待调整湘江右岸文径港段(河道里程K40+527~K40+898)，管理范围线由原来的0.381km变为0.530km，增加0.149km；管理范围面减少0.028km<sup>2</sup>。

### 7.2建议

本次划界的地形资料由地方协助提供。



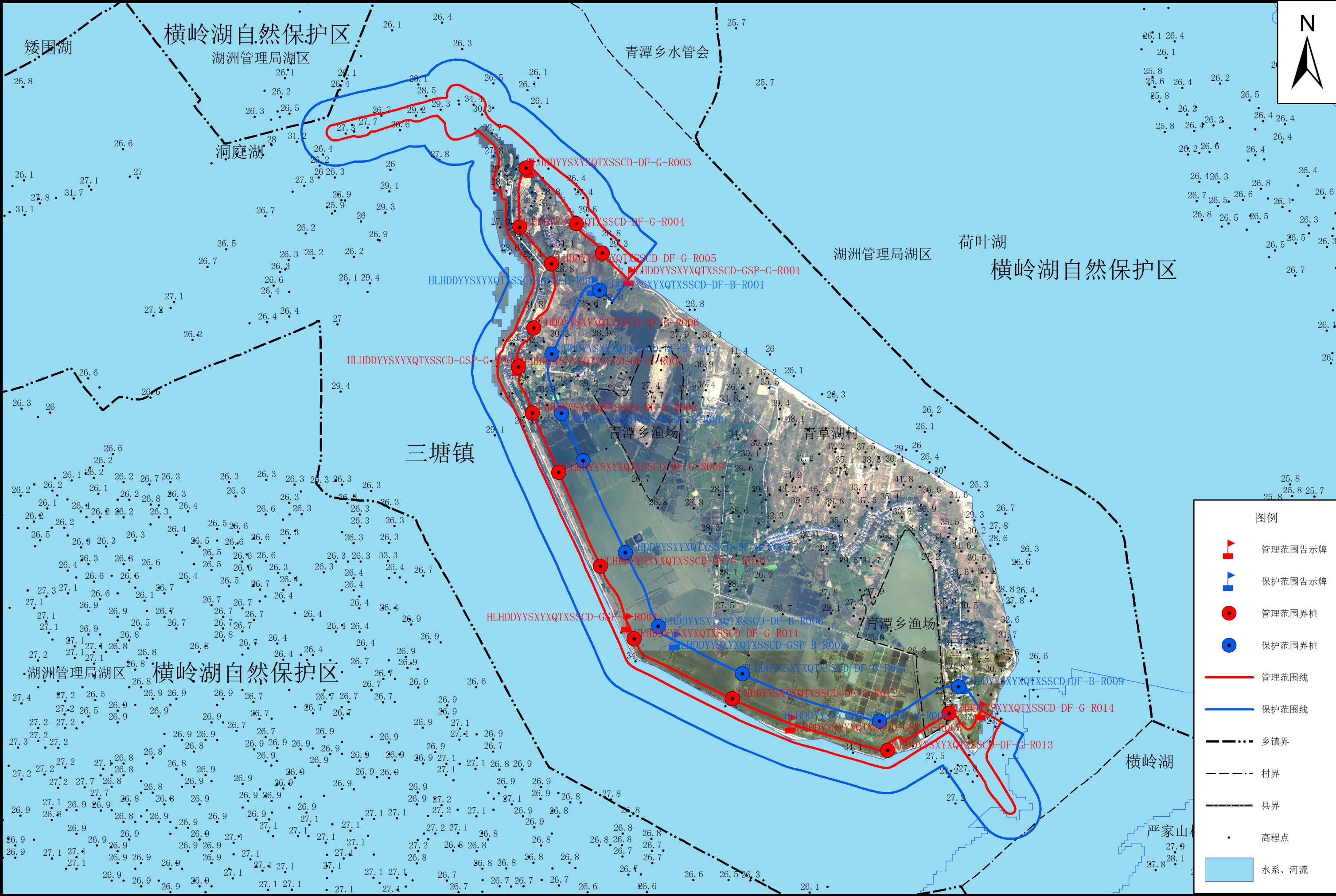
湘江洪道东支、湘江、南洞庭湖湘阴县段管理范围划定  
成果调整方案（附件）



## 附件2 青潭垵一线防洪大堤管理与保护范围成果示意图



横岭湖大堤岳阳市湘阴县青潭乡上山村段管理与保护范围划界成果示意图



### 附件3 调整河湖段实测地形图













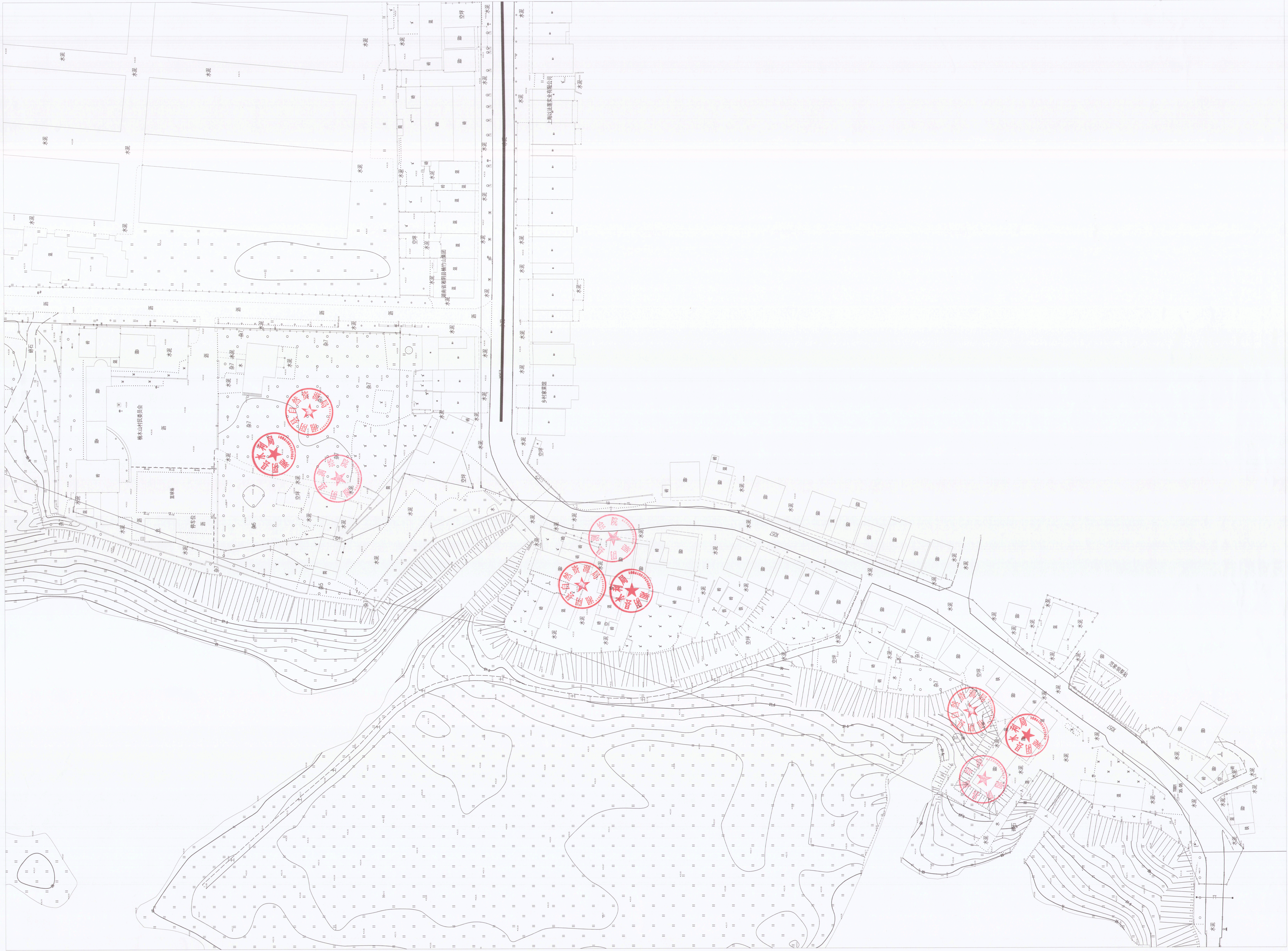










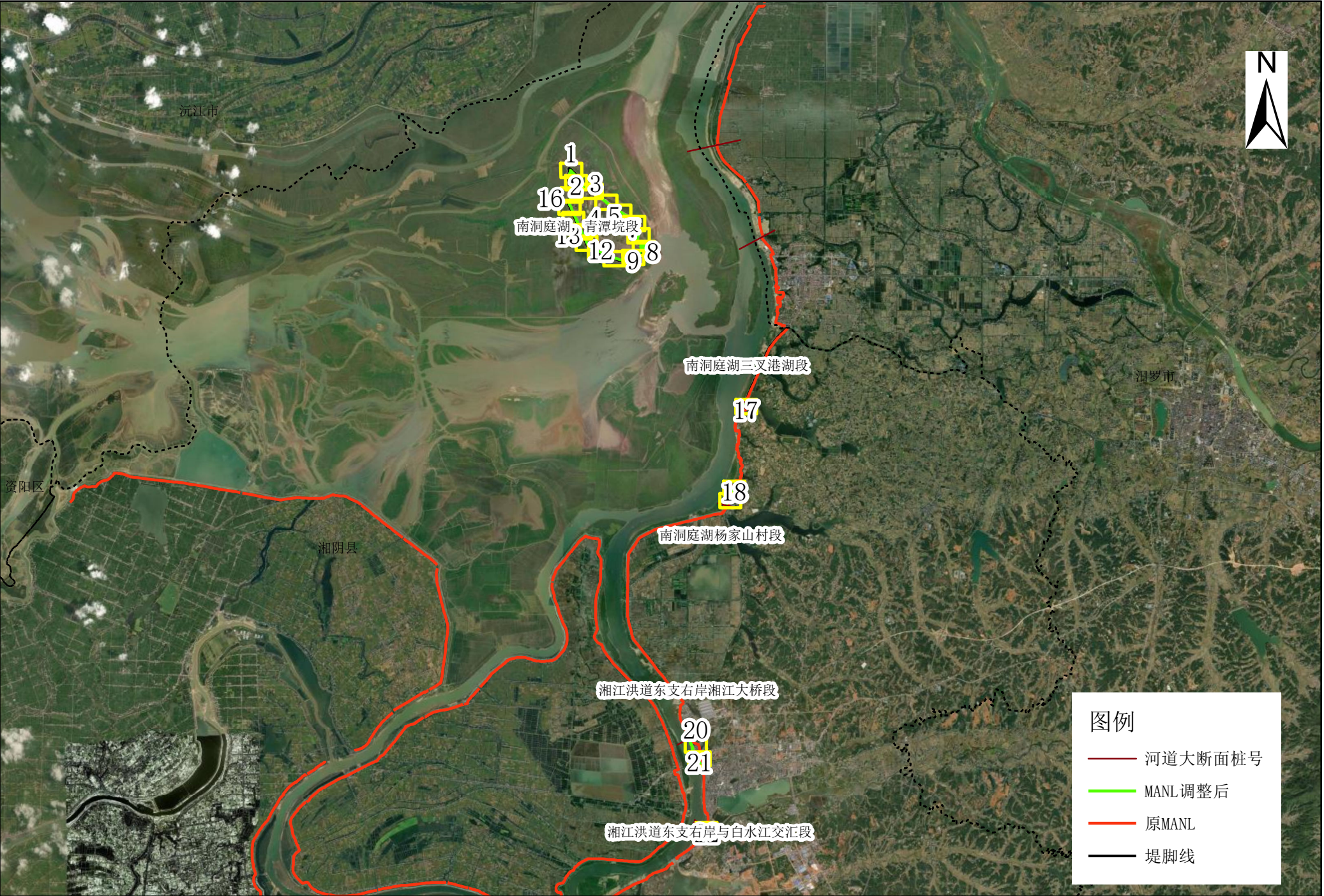




附件4 湘江、湘江洪道东支、南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前后对比图



总结合图



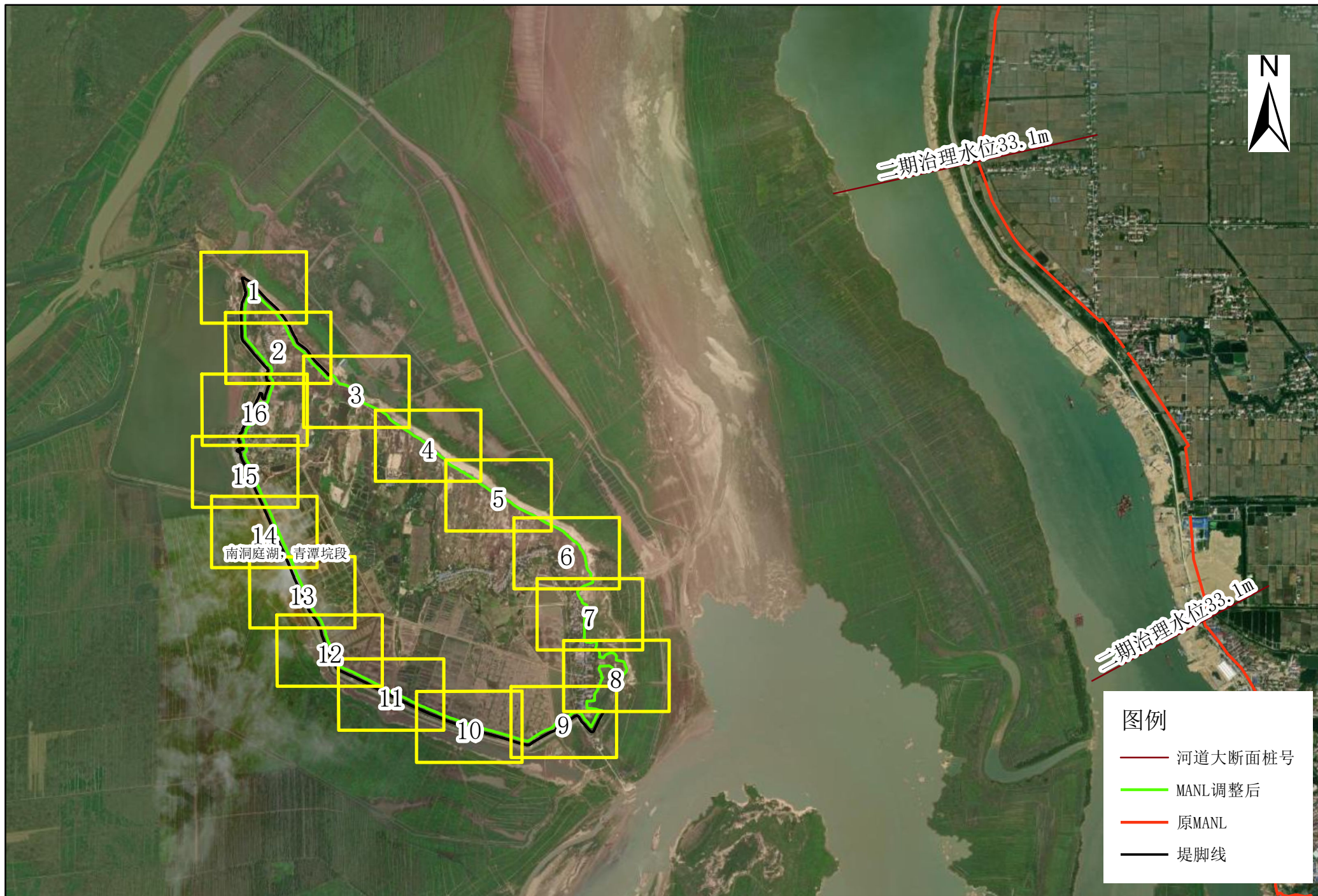
审核单位：湘阴县水利局，湘阴县自然资源局  
2000国家大地坐标系，中央经线：114  
1985国家高程基准

1:3000

制图单位：湖南鑫禹项目管理有限公司



# 南洞庭湖青潭垸湘阴县段管理范围划定成果调整结合图



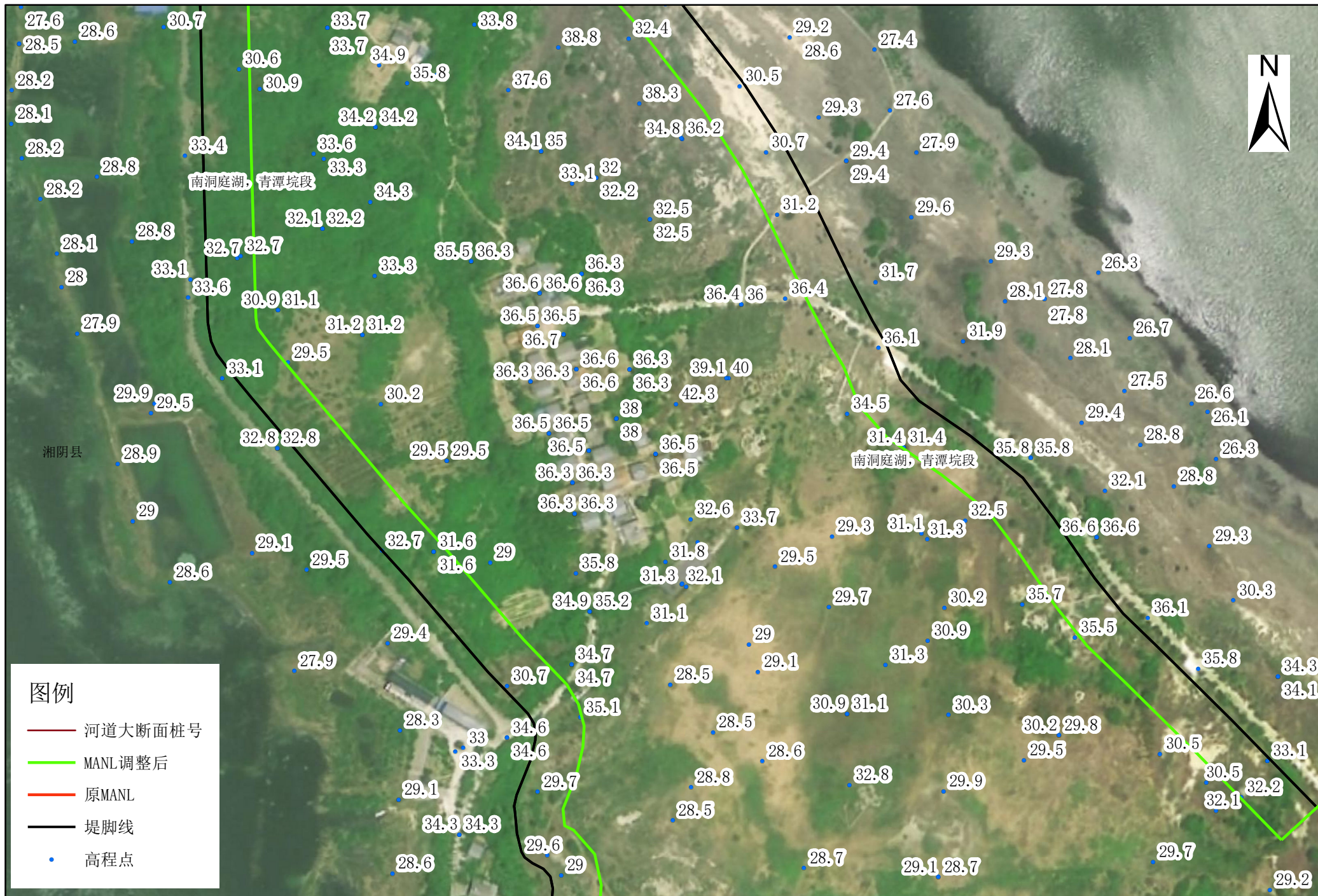


图例

- 河道大断面桩号
- MANL调整后
- 原MANL
- 堤脚线
- 高程点



# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图



审核单位：湘阴县水利局，湘阴县自然资源局  
2000国家大地坐标系，中央经线：114  
1985国家高程基准

1:3000

制图单位：湖南鑫禹项目管理有限公司



# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图

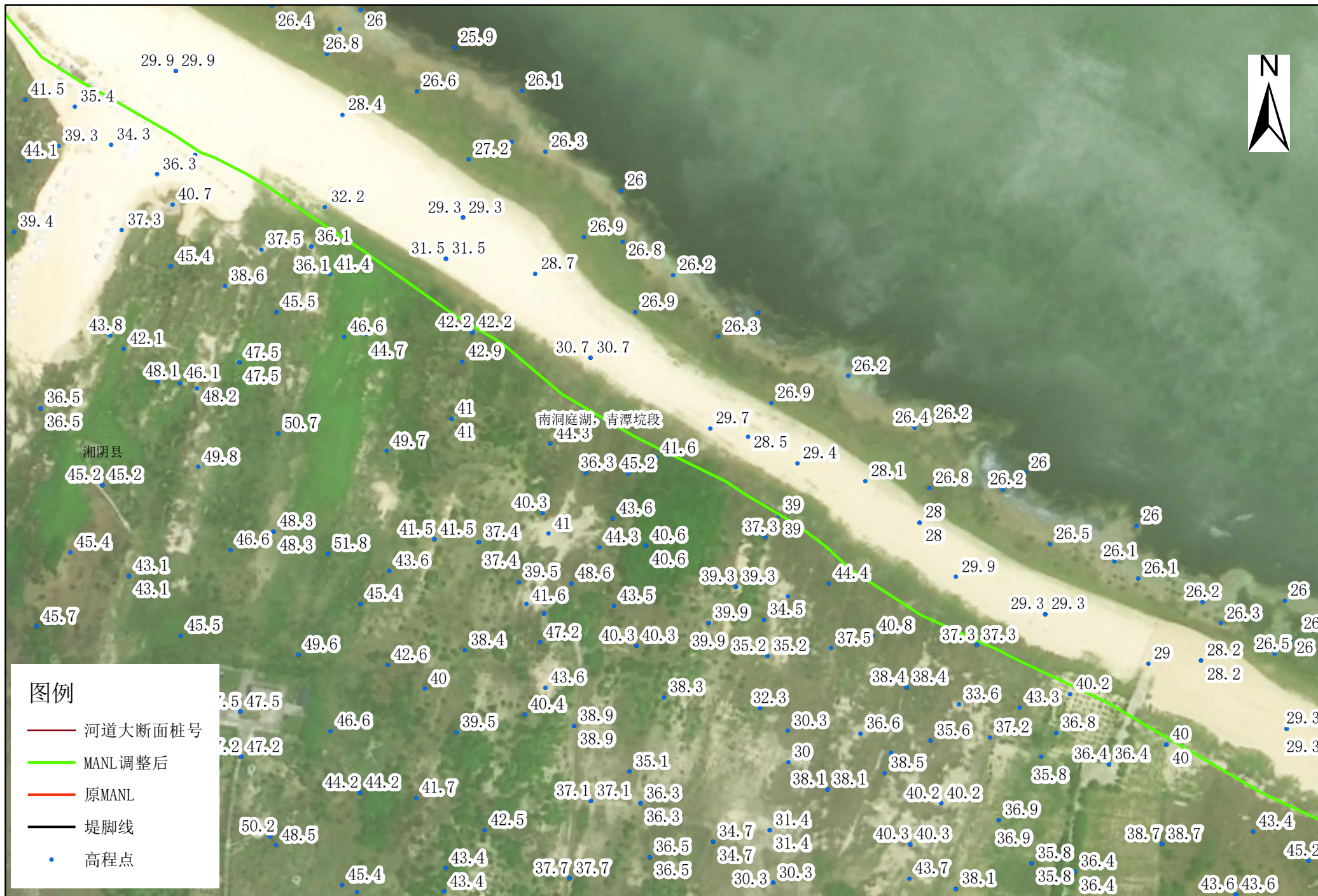




Figure 1 is an aerial map of the Qingtan segment of the Nantong River. The map displays the adjusted MANL (green line), the original MANL (red line), and the dam foot line (black line). Numerous elevation points are marked with blue dots and labeled with numerical values. The map also shows the surrounding landscape, including fields and forests. A legend in the bottom left corner identifies the symbols used: 河道大断面桩号 (River cross-section stationing), MANL调整后 (Adjusted MANL), 原MANL (Original MANL), 堤脚线 (Dam foot line), and 高程点 (Elevation point). The map includes a north arrow in the top right corner.



# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图





# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图



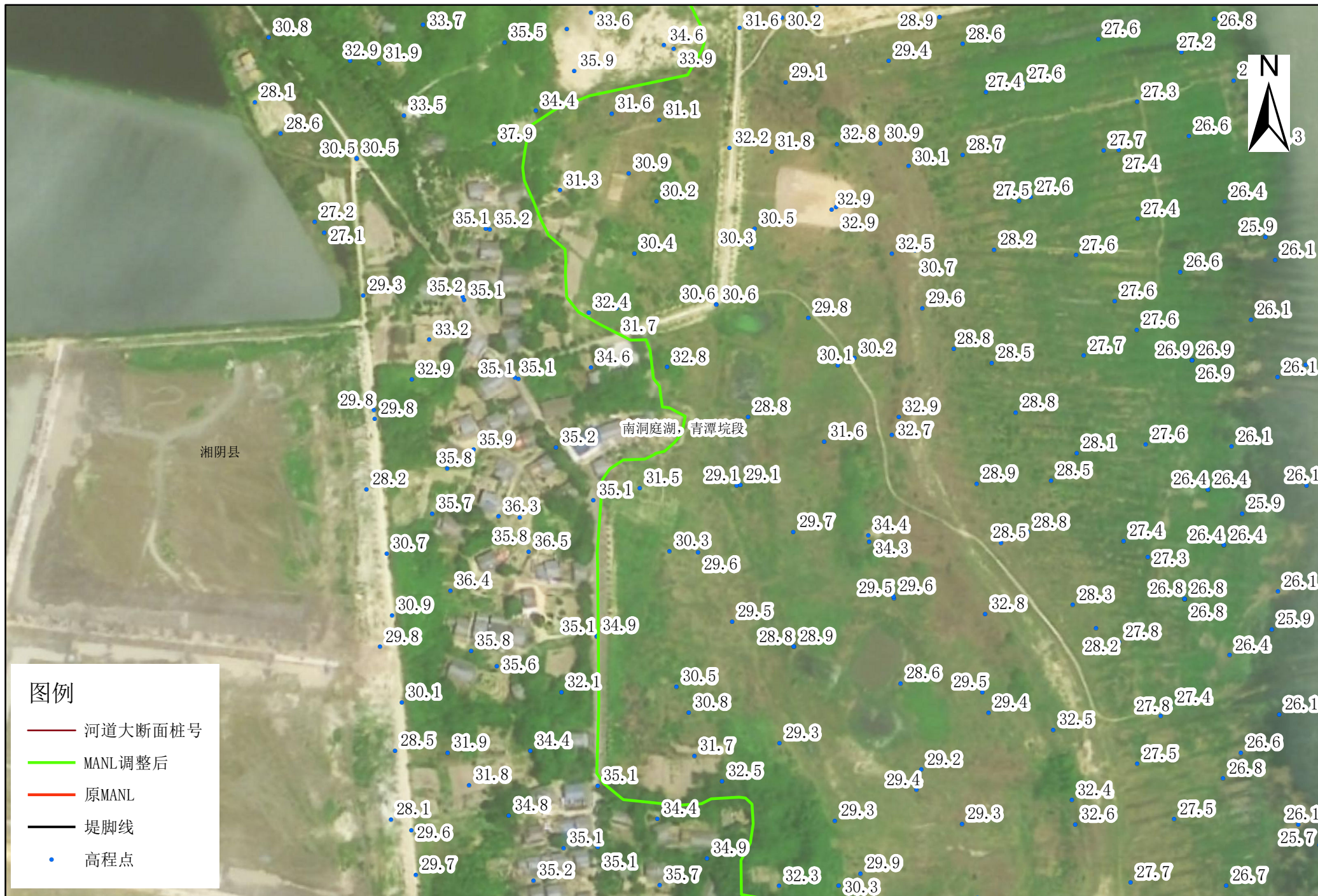
审核单位: 湘阴县水利局, 湘阴县自然资源局  
 2000国家大地坐标系, 中央经线: 114  
 1985国家高程基准

1:3000

制图单位: 湖南鑫禹项目管理有限公司



# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图



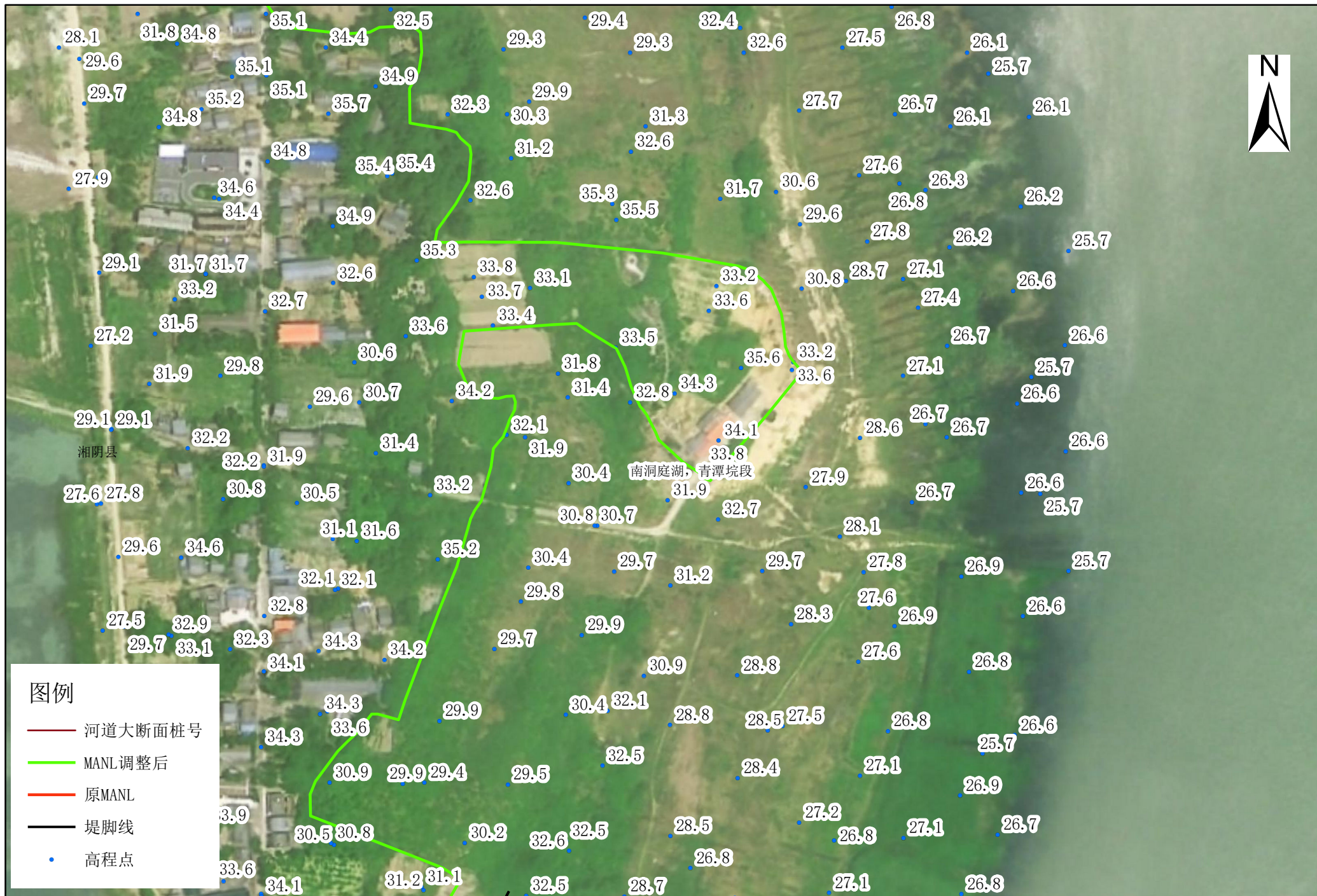
审核单位：湘阴县水利局，湘阴县自然资源局  
2000国家大地坐标系，中央经线：114  
1985国家高程基准

1:3000

制图单位：湖南鑫禹项目管理有限公司



# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图





南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图



# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图





[illegible]

南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图





# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图

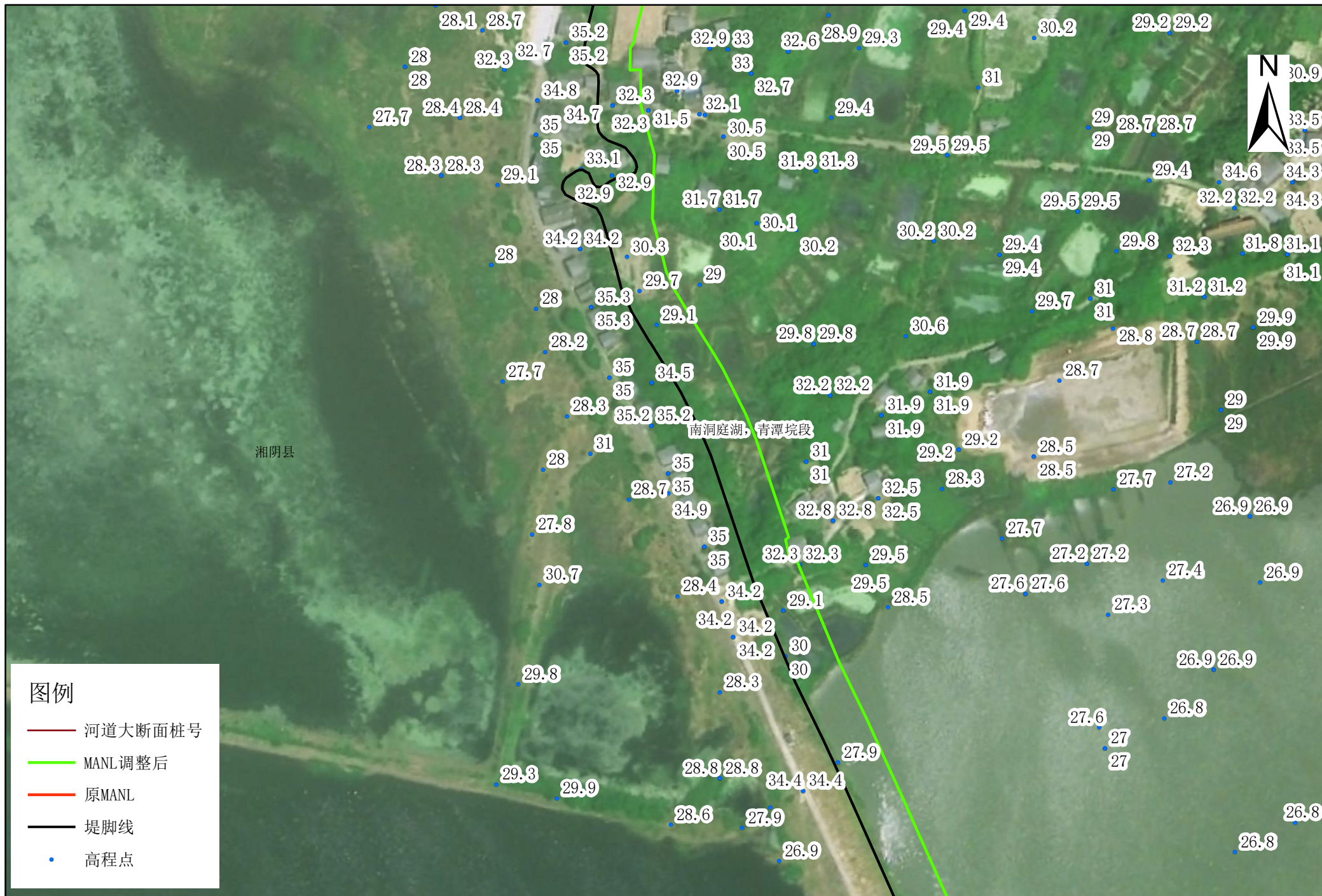


# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图



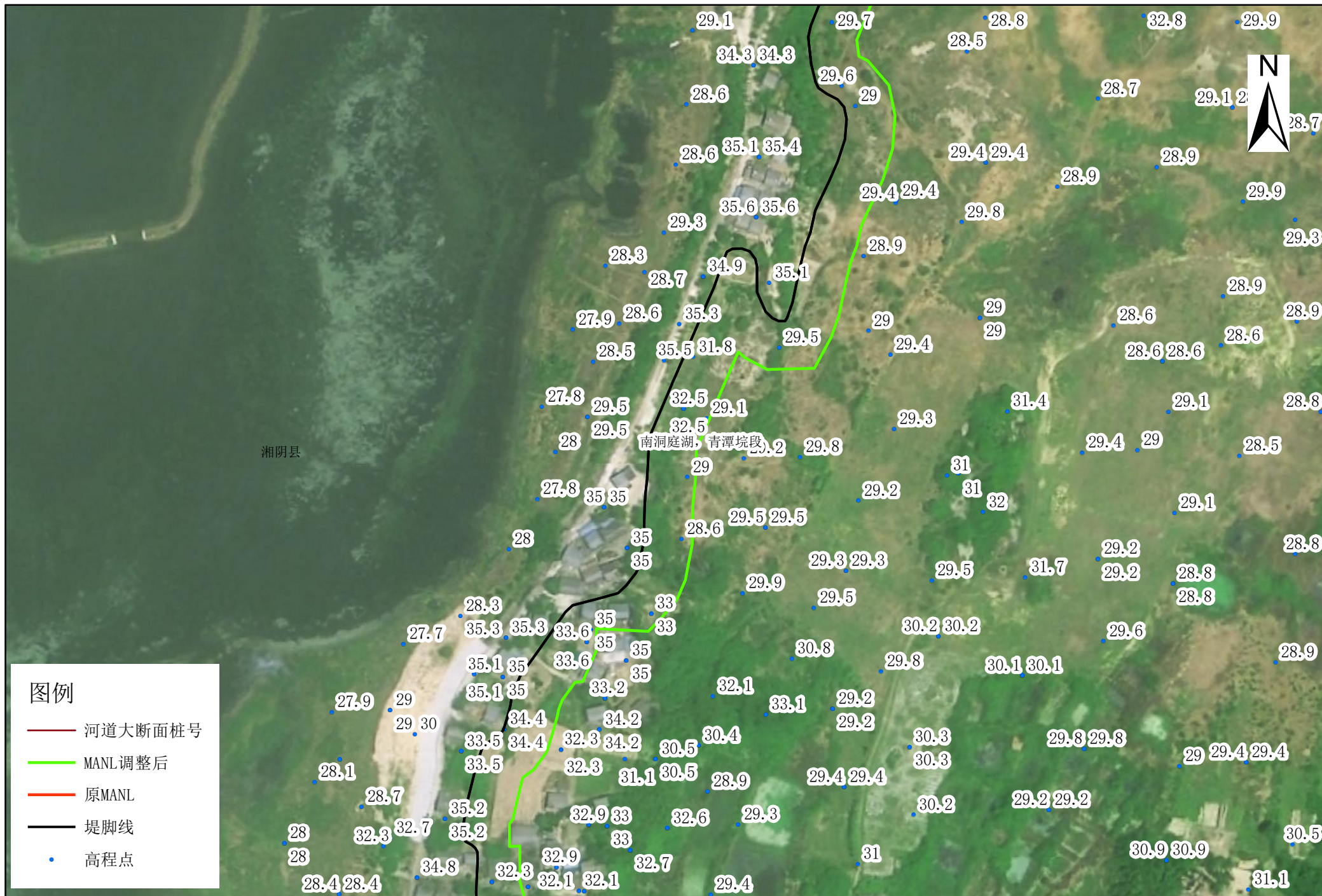


# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图





# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图





# 南洞庭湖湘阴县三叉港、杨家山村段管理范围划定成果调整结合图



审核单位：湘阴县水利局，湘阴县自然资源局  
2000国家大地坐标系，中央经线：114  
1985国家高程基准

1:3000

制图单位：湖南鑫禹项目管理有限公司

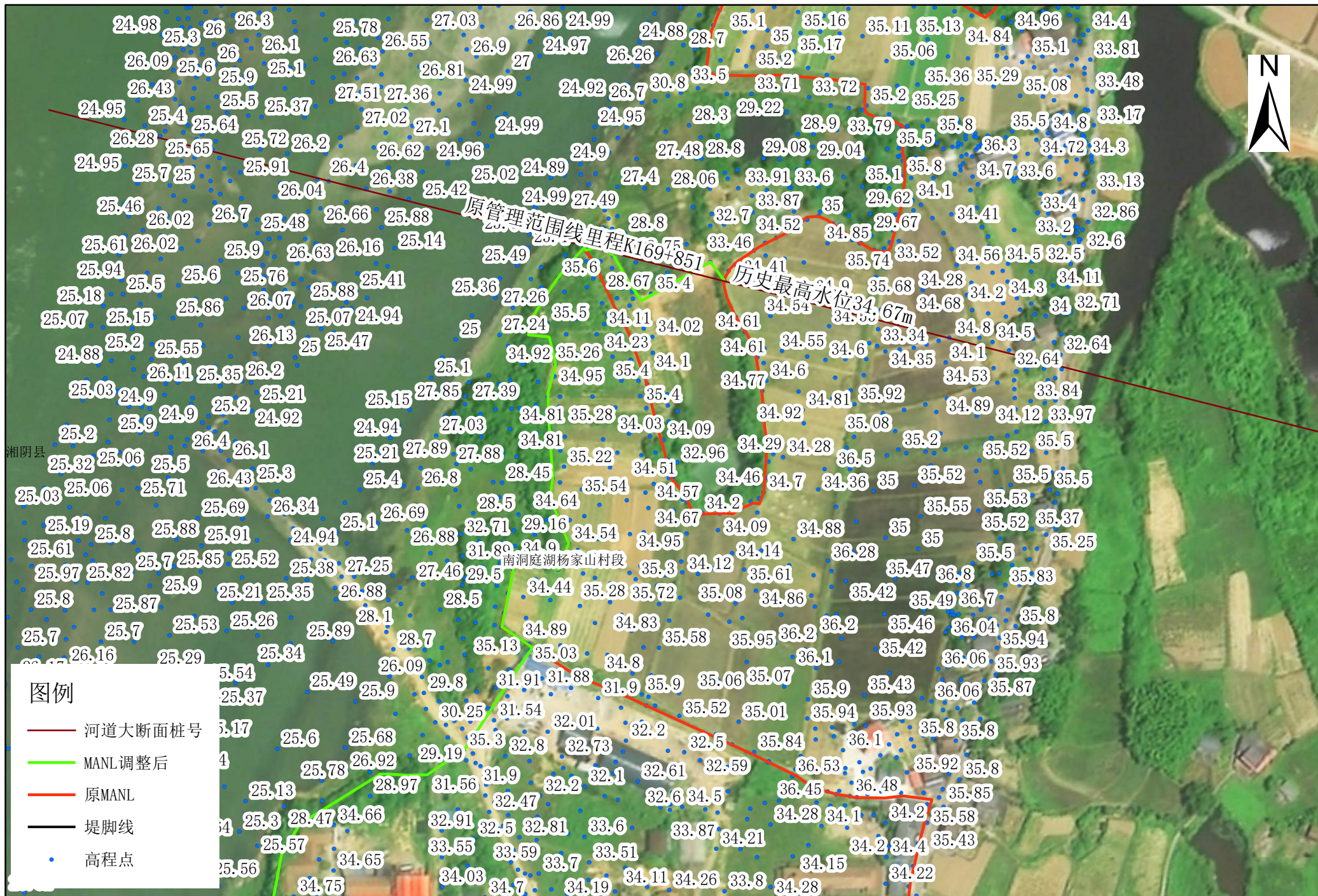


# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图



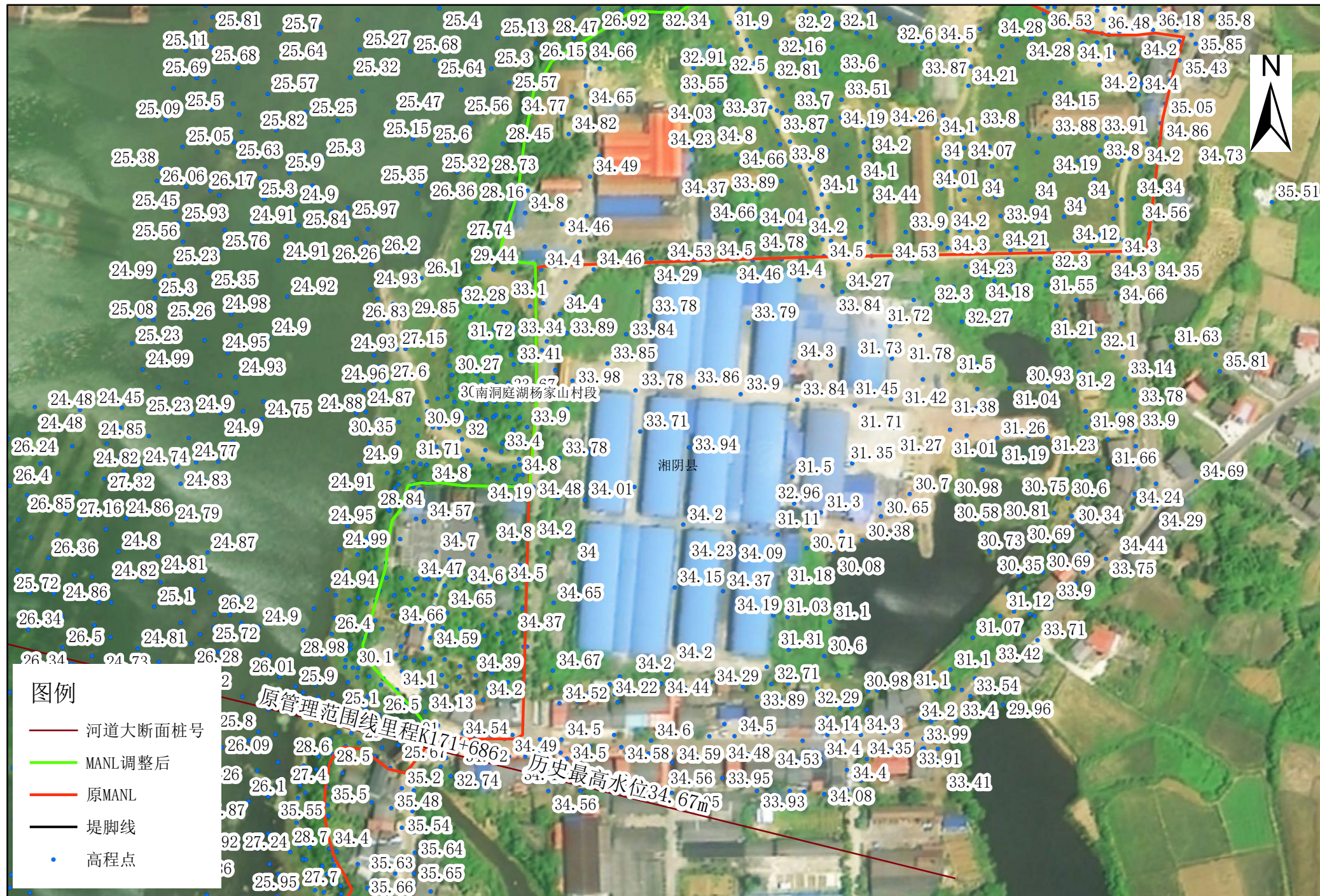


# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图



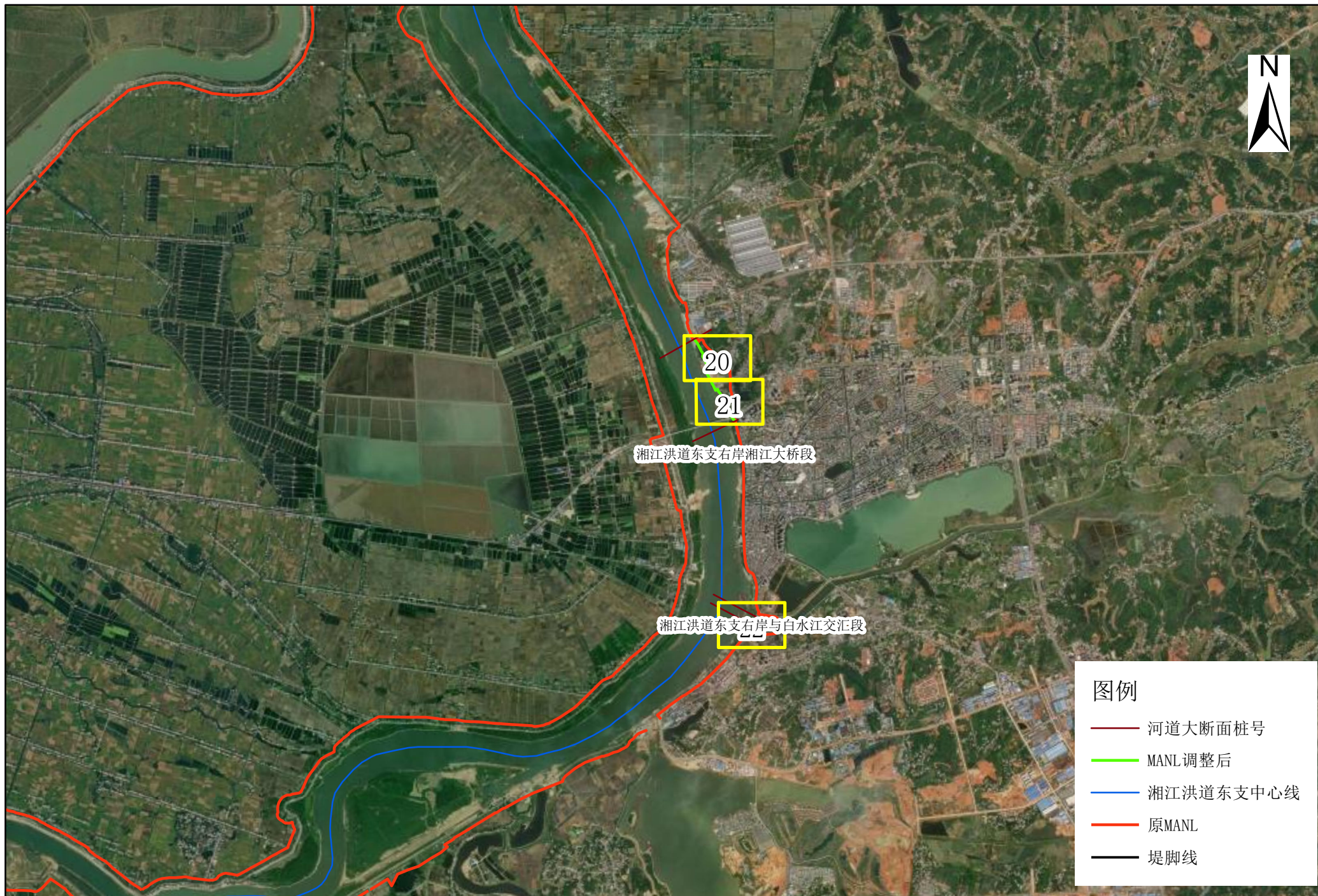


# 南洞庭湖湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图



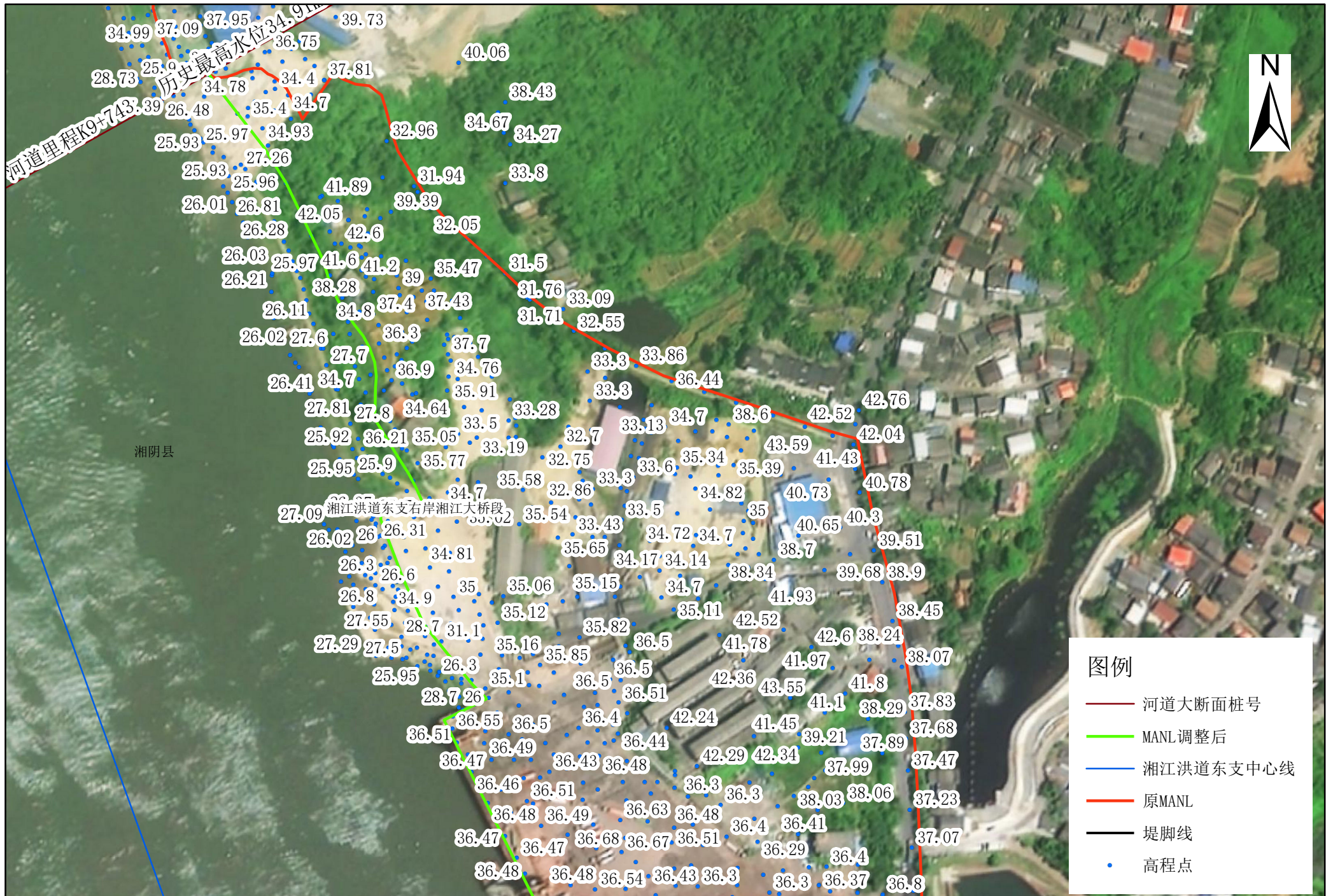


# 湘江洪道东支湘阴县段管理范围划定成果调整结合图





# 湘江洪道东支湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图







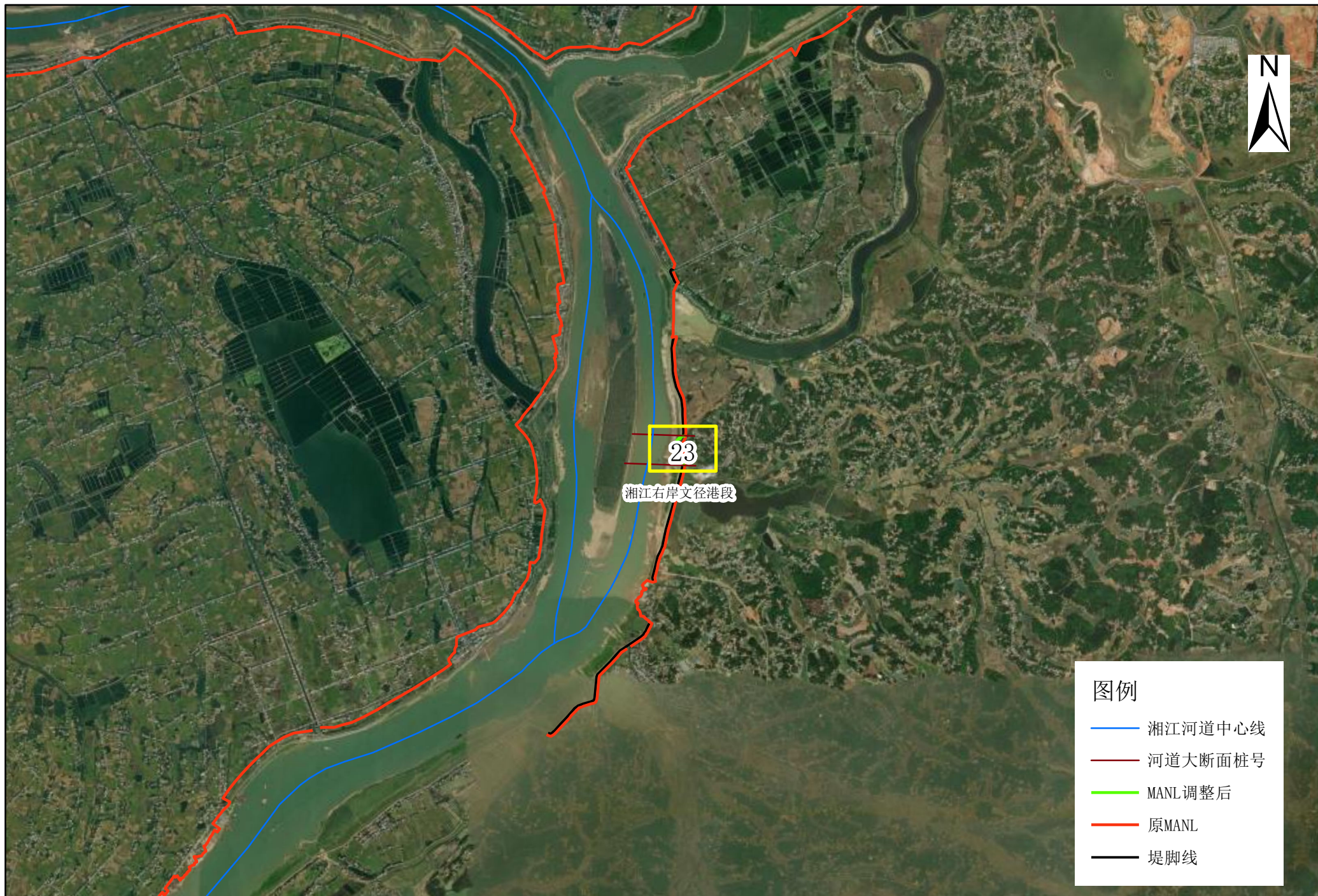


# 湘江洪道东支湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图





# 湘江湘阴县文径港段管理范围划定成果调整结合图





# 湘江湘阴县段管理范围划定成果调整前、后及对比图

