

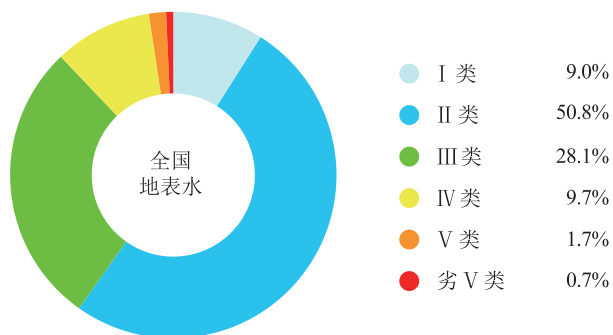
二、水环境

（一）地表水环境质量

1. 全国

2022年，全国地表水监测的3629个国控断面

面*中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占87.9%，比2021年上升3.0个百分点；劣Ⅴ类水质断面**占0.7%，比2021年下降0.5个百分点。主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷。



2022年全国地表水总体水质状况

2. 主要江河***

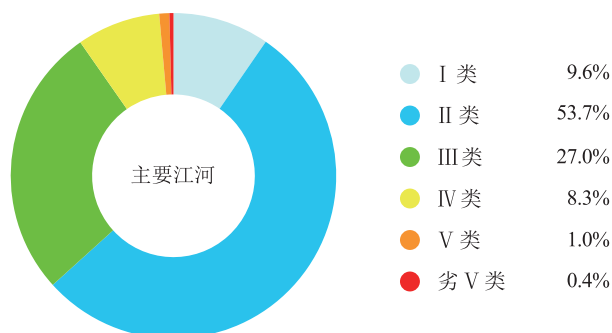
总体状况 2022年，长江、黄河、珠江、松

花江、淮河、海河、辽河七大流域和浙闽片河流、西北诸河、西南诸河主要江河监测的3115

*“十四五”期间，全国共布设3641个国家地表水环境质量评价、考核、排名监测断面（点位）（简称国控断面）。监测范围覆盖全国十大流域干流及重要支流、湖泊、水库，地级及以上城市，重要水体省市界，全国重要江河湖泊水功能区等。其中，河流断面3293个，湖泊（水库）点位348个。评价依据《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》。2022年，实际监测3629个国控断面。

**个别断面（点位）水质受自然因素影响。

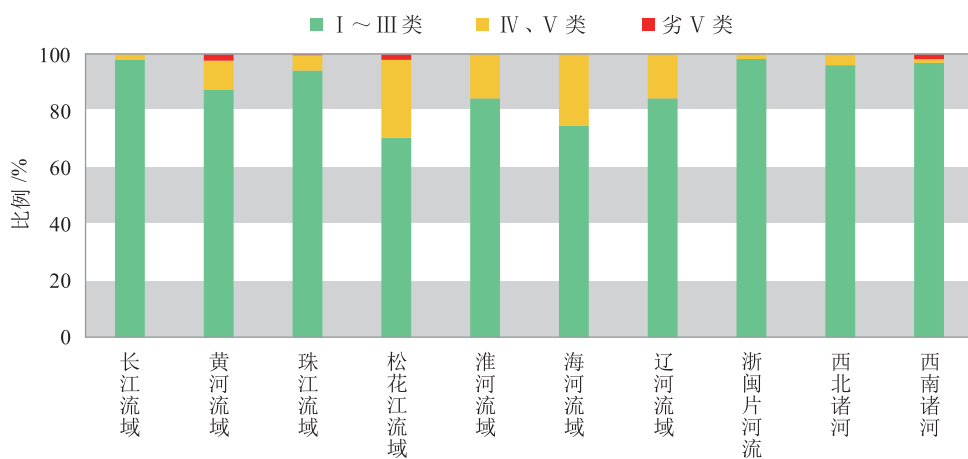
***各流域地表水为流域内主要江河，不包括流域内湖泊（水库）。



2022 年七大流域和浙闽片河流、西北诸河、西南诸河主要江河总体水质状况

全国控断面中，I～III类水质断面占90.2%，比2021年上升3.2个百分点；劣V类水质断面占0.4%，比2021年下降0.5个百分点。主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷。

长江流域、珠江流域、浙闽片河流、西北诸河和西南诸河水质为优，黄河流域、淮河流域和辽河流域水质良好，松花江流域和海河流域为轻度污染。



2022 年七大流域和浙闽片河流、西北诸河、西南诸河主要江河水质状况

长江流域 水质为优。监测的1017个国控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占98.1%，比2021年上升1.0个百分点；无劣Ⅴ类水质断面，比2021年下降0.1个百分点。长江干流和主要支流水质为优。

2022年长江流域水质状况

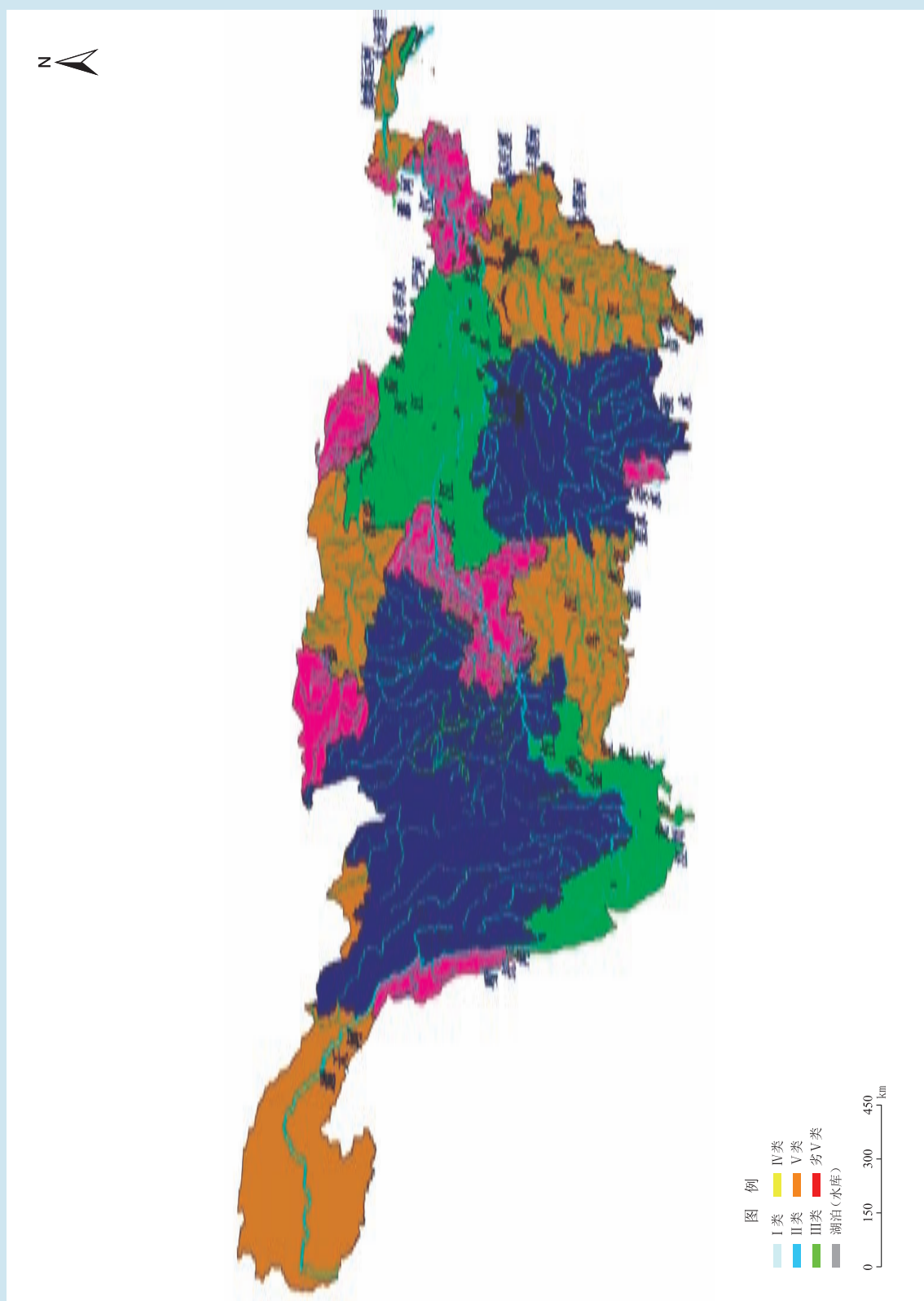
水体	断面数 (个)	比例(%)						比2021年变化(个百分点)					
		Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类	Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类
流域	1017	11.8	69.8	16.5	1.8	0.1	0	4.3	-0.9	-2.4	-0.6	-0.4	-0.1
干流	82	12.2	87.8	0	0	0	0	-1.2	1.2	0	0	0	0
主要支流	935	11.8	68.2	18.0	1.9	0.1	0	4.8	-1.1	-2.5	-0.7	-0.4	-0.1

黄河流域 水质良好。监测的263个国控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占87.5%，比2021年上升5.6个百分点；劣Ⅴ类水质断面占2.3%，比2021年下降1.5个百分点。黄河干流水质为优，主要支流水质良好。

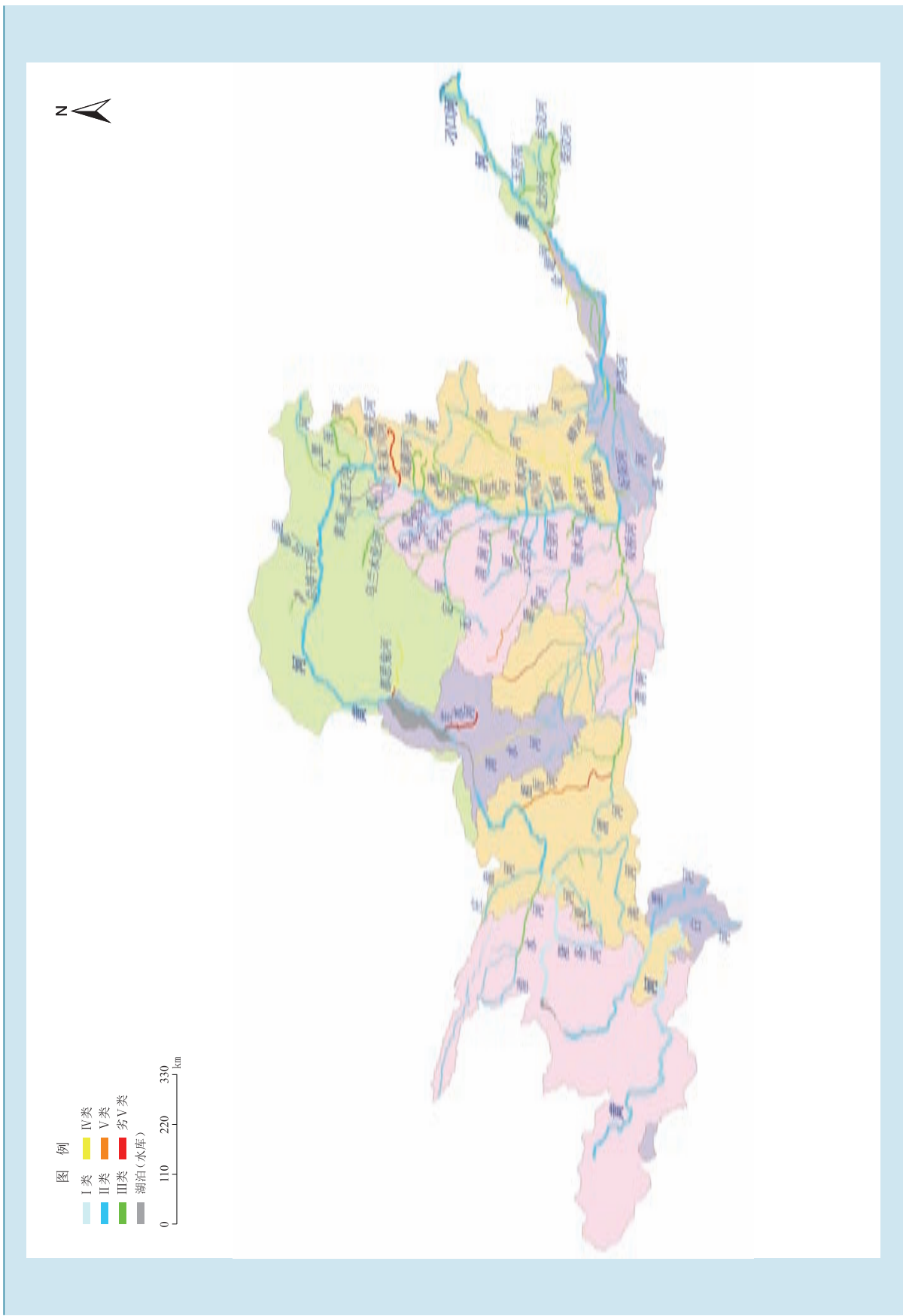
2022年黄河流域水质状况

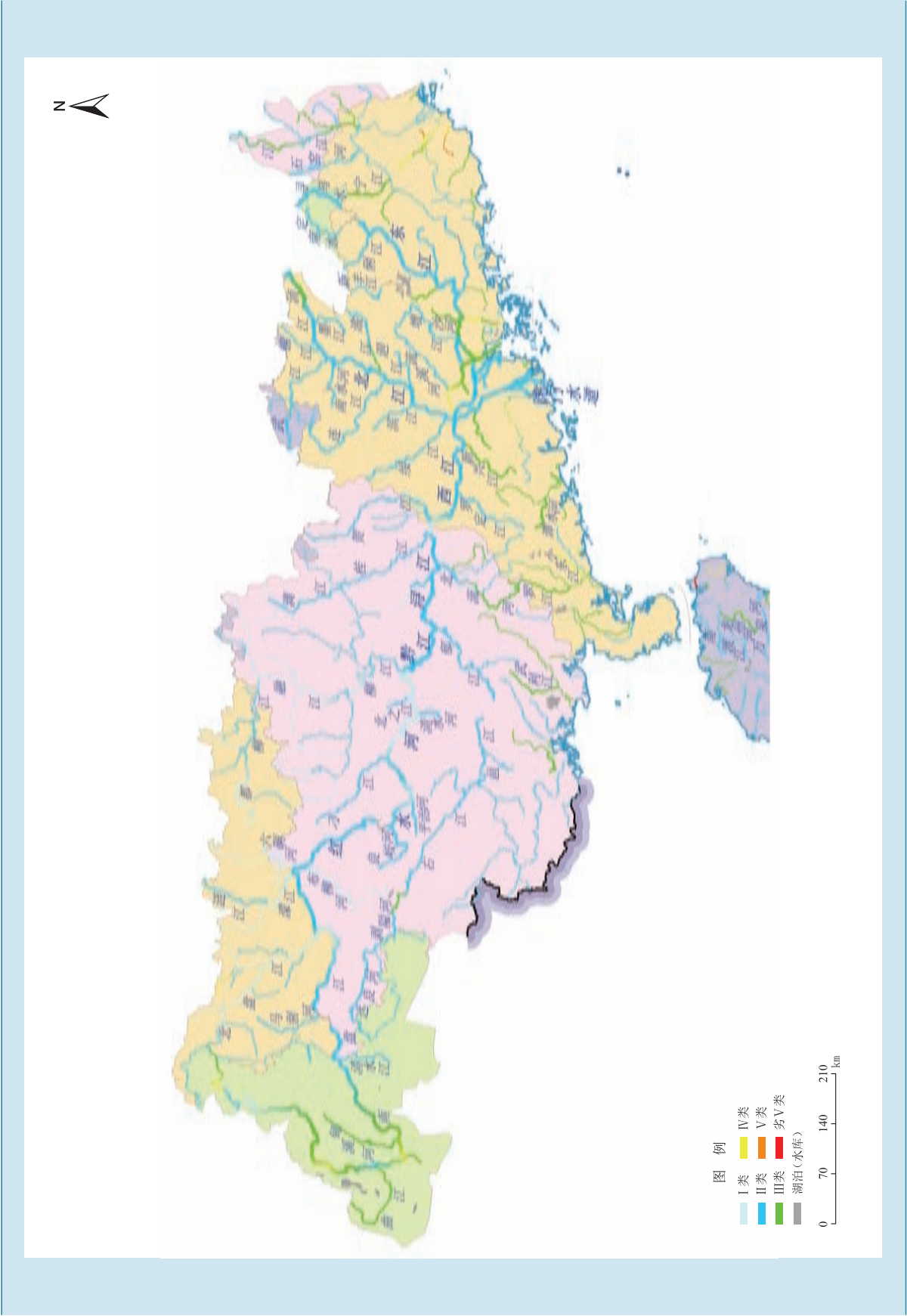
水体	断面数 (个)	比例(%)						比2021年变化(个百分点)					
		Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类	Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类
流域	263	7.2	57.8	22.4	8.4	1.9	2.3	0.8	6.1	-1.4	-4.1	0	-1.5
干流	43	14.0	86.0	0	0	0	0	0	4.6	-4.7	0	0	0
主要支流	220	5.9	52.3	26.8	10.0	2.3	2.7	0.9	6.4	-0.7	-4.9	0	-1.8

珠江流域 水质为优。监测的364个国控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占94.2%，比2021年上升1.9个百分点；劣Ⅴ类水质断面占0.3%，比2021年下降0.8个百分点。珠江干流、主要支流、粤桂沿海诸河和海南诸河水质为优。



2022年长江流域水质分布示意图





2022年珠江流域水质状况

水体	断面数 (个)	比例 (%)						比2021年变化 (个百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	364	10.4	63.5	20.3	4.9	0.5	0.3	1.3	1.4	-0.9	-0.3	-0.9	-0.8
干流	62	9.7	71.0	14.5	4.8	0	0	-8.0	8.1	1.6	0	-1.6	0
主要支流	180	17.2	68.3	10.6	3.9	0	0	6.1	-5.6	-0.5	1.1	-0.6	-0.6
粤桂沿海诸河	79	0	44.3	46.8	6.3	2.5	0	-1.3	8.9	-1.3	-5.1	1.2	-2.5
海南诸河	43	2.3	67.4	20.9	7.0	0	2.3	0	6.9	-4.7	2.3	-4.7	0

松花江流域 轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和总磷。监测的254个国控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占70.5%，比2021年上升9.5个百分点；劣Ⅴ类水质断面占

2.0%，比2021年下降2.3个百分点。松花江干流和图们江水系水质为优，主要支流水质良好，黑龙江水系、乌苏里江水系和绥芬河水系为轻度污染。

2022年松花江流域水质状况

水体	断面数 (个)	比例 (%)						比2021年变化 (个百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	254	0	20.1	50.4	23.6	3.9	2.0	0	5.1	4.3	-3.6	-3.6	-2.3
干流	20	0	15.0	85.0	0	0	0	0	-0.8	16.6	-15.8	0	0
主要支流	155	0	28.4	51.6	16.1	3.2	0.6	0	7.1	5.1	-8.4	-2.6	-1.3
黑龙江水系	45	0	0	20.0	60.0	11.1	8.9	0	0	2.2	17.8	-11.1	-8.9
图们江水系	15	0	0	66.7	33.3	0	0	0	0	0	0	0	0
乌苏里江水系	14	0	28.6	64.3	7.1	0	0	0	15.3	-9.0	-6.2	0	0
绥芬河水系	5	0	0	60.0	40.0	0	0	0	0	0	0	0	0

淮河流域 水质良好。监测的341个国控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占84.5%，比2021年上升4.1个百分点；无劣Ⅴ类水质断面，与2021年

持平。淮河干流和沂沭泗水系水质为优，主要支流水质良好，山东半岛独流入海河流为轻度污染。



2022年松花江流域水质分布示意图



图 22 2022 年淮河流域水质分布示意图

2022年淮河流域水质状况

水体	断面数 (个)	比例 (%)						比2021年变化 (个百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	341	0.3	23.2	61.0	15.0	0.6	0	-0.6	3.8	0.9	-4.1	0	0
干流	13	0	46.2	53.8	0	0	0	0	-15.3	15.3	0	0	0
主要支流	182	0.5	23.6	57.7	17.0	1.1	0	-1.1	7.1	-2.2	-3.9	0	0
沂沭泗水系	98	0	22.4	71.4	6.1	0	0	0	7.1	-2.1	-5.1	0	0
山东半岛独流入海河流	48	0	16.7	54.2	29.2	0	0	0	-10.4	14.6	-4.1	0	0

海河流域 轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的246个国控断面中，I～III类水质断面占74.8%，比2021年上升6.4个百分点；无劣V类水质断面，比2021年下降0.4个百分点。海

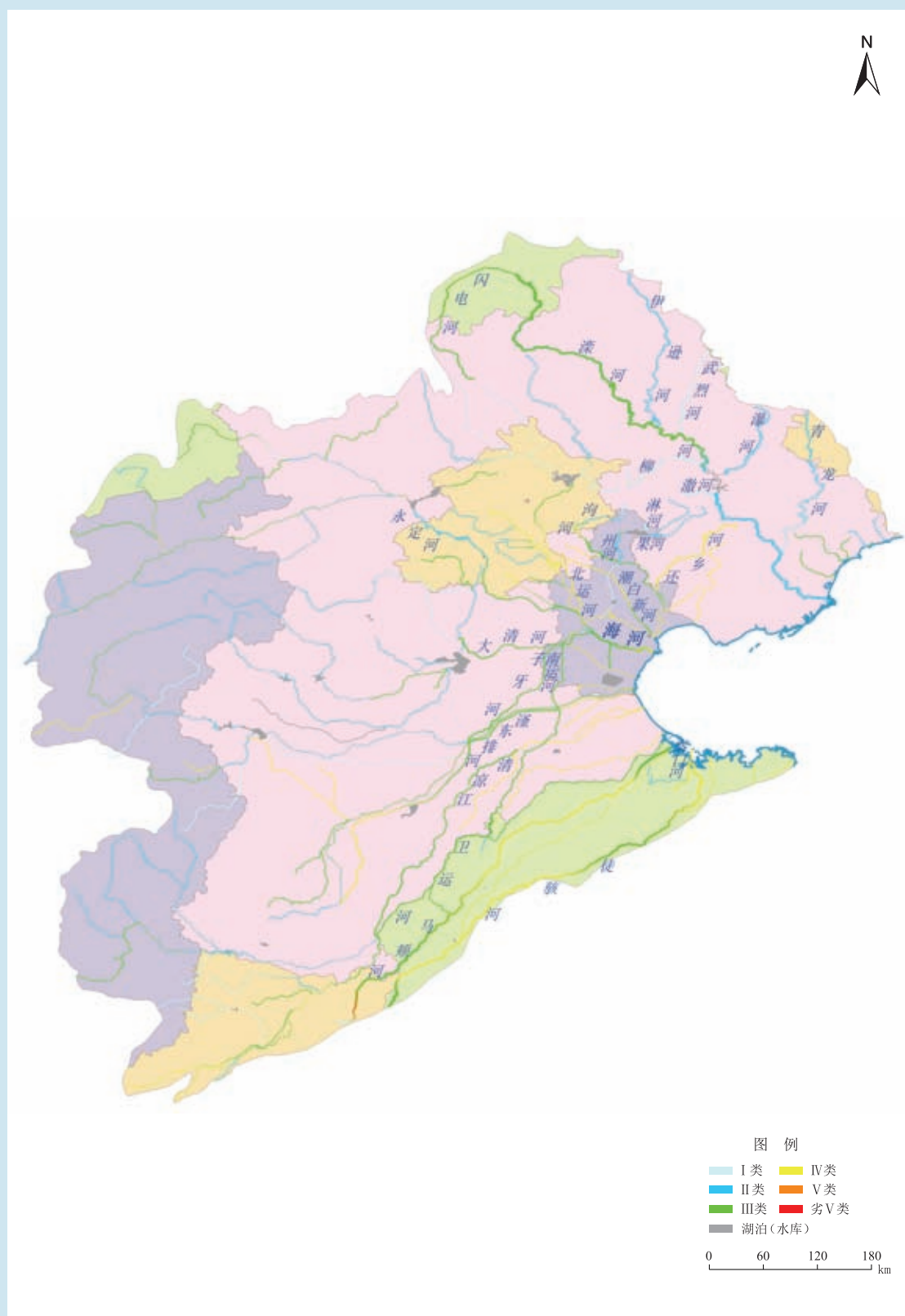
河干流3个断面中，三岔口和海津大桥为III类水质，海河大闸为IV类水质；滦河水系水质为优；主要支流和冀东沿海诸河水系水质良好；徒骇马颊河水系为轻度污染。

2022年海河流域水质状况

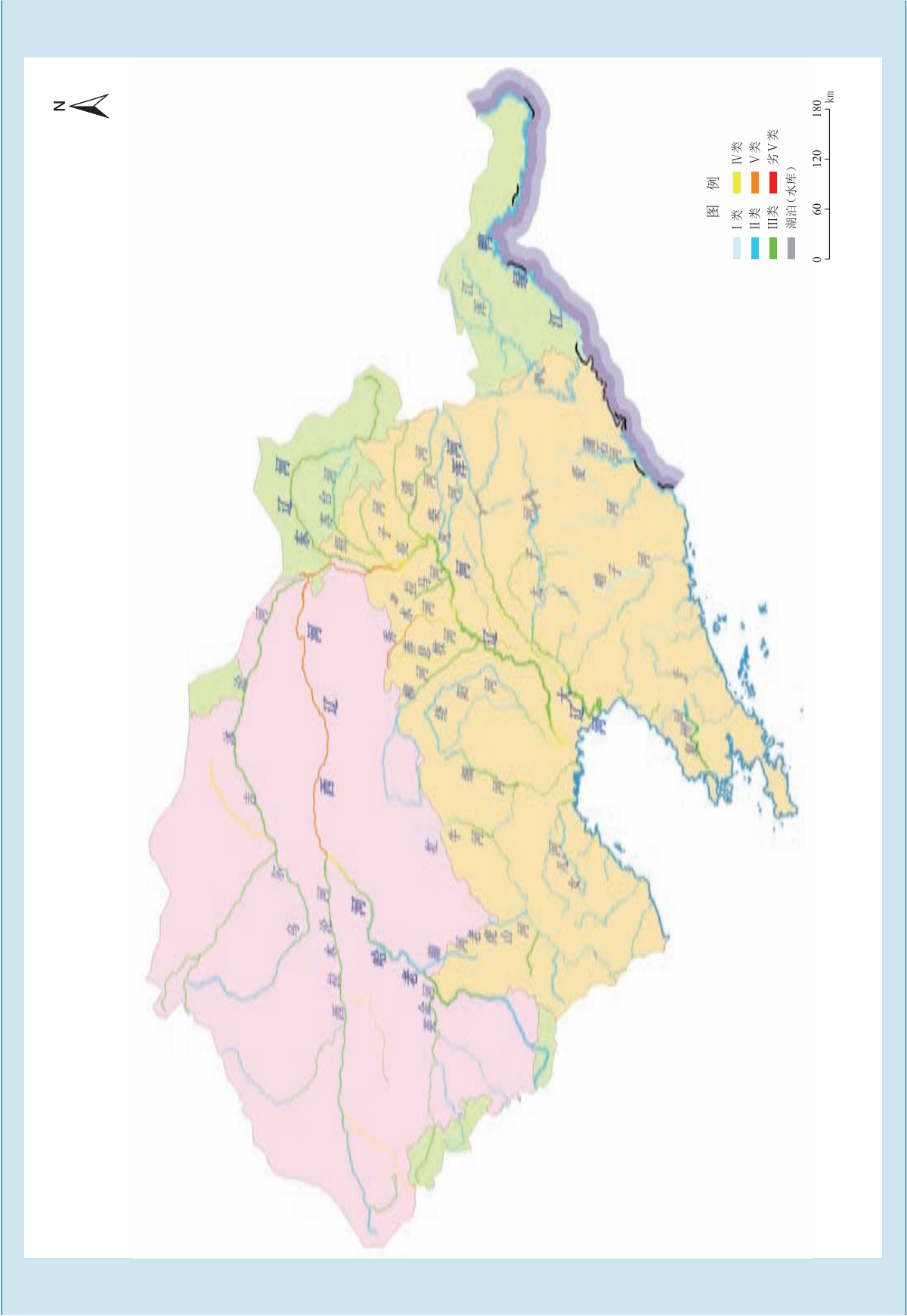
水体	断面数 (个)	比例 (%)						比2021年变化 (个百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	246	12.6	30.1	32.1	24.4	0.8	0	6.5	1.0	-1.1	-3.9	-2.1	-0.4
干流	3	0	0	66.7	33.3	0	0	0	-33.3	33.4	0	0	0
主要支流	193	13.0	31.1	32.1	23.3	0.5	0	7.2	1.3	-0.4	-4.4	-3.2	-0.5
滦河水系	21	23.8	47.6	28.6	0	0	0	4.8	4.7	-4.7	-4.8	0	0
冀东沿海诸河水系	7	0	28.6	57.1	14.3	0	0	0	14.3	0	-14.3	0	0
徒骇马颊河水系	22	4.5	9.1	22.7	59.1	4.5	0	4.5	-4.5	-9.1	4.6	4.5	0

辽河流域 水质良好。监测的194个国控断面中，I～III类水质断面占84.5%，比2021年上升3.1个百分点；无劣V类水质断面，与2021年

持平。大凌河水系、鸭绿江水系、辽东沿海诸河和辽西沿海诸河水质为优，主要支流和大辽河水系水质良好，辽河干流为轻度污染。



2022年海河流域水质分布示意图



2022年辽河流域水质状况

水体	断面数 (个)	比例 (%)						比2021年变化 (个百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	194	5.7	52.1	26.8	12.4	3.1	0	1.1	4.2	-2.1	-4.1	1.0	0
干流	16	0	18.8	31.2	31.2	18.8	0	0	-1.2	-8.8	-2.1	12.1	0
主要支流	62	0	37.1	40.3	19.4	3.2	0	0	11.7	-4.1	-9.2	1.6	0
大辽河水系	38	7.9	47.4	28.9	13.2	2.6	0	2.6	-5.2	7.8	-2.6	-2.7	0
大凌河水系	16	6.2	56.2	37.5	0	0	0	6.2	-18.8	25.0	-12.5	0	0
鸭绿江水系	27	18.5	81.5	0	0	0	0	-3.7	14.8	-11.1	0	0	0
辽东沿海诸河	22	9.1	68.2	18.2	4.5	0	0	4.6	0	-4.5	0	0	0
辽西沿海诸河	13	0	84.6	7.7	7.7	0	0	0	15.4	-23.1	7.7	0	0

浙闽片河流 水质为优。监测的198个国控断面中，I～III类水质断面占98.5%，比2021年上升3.6个百分点；无劣V类水质断面，与2021年持平。

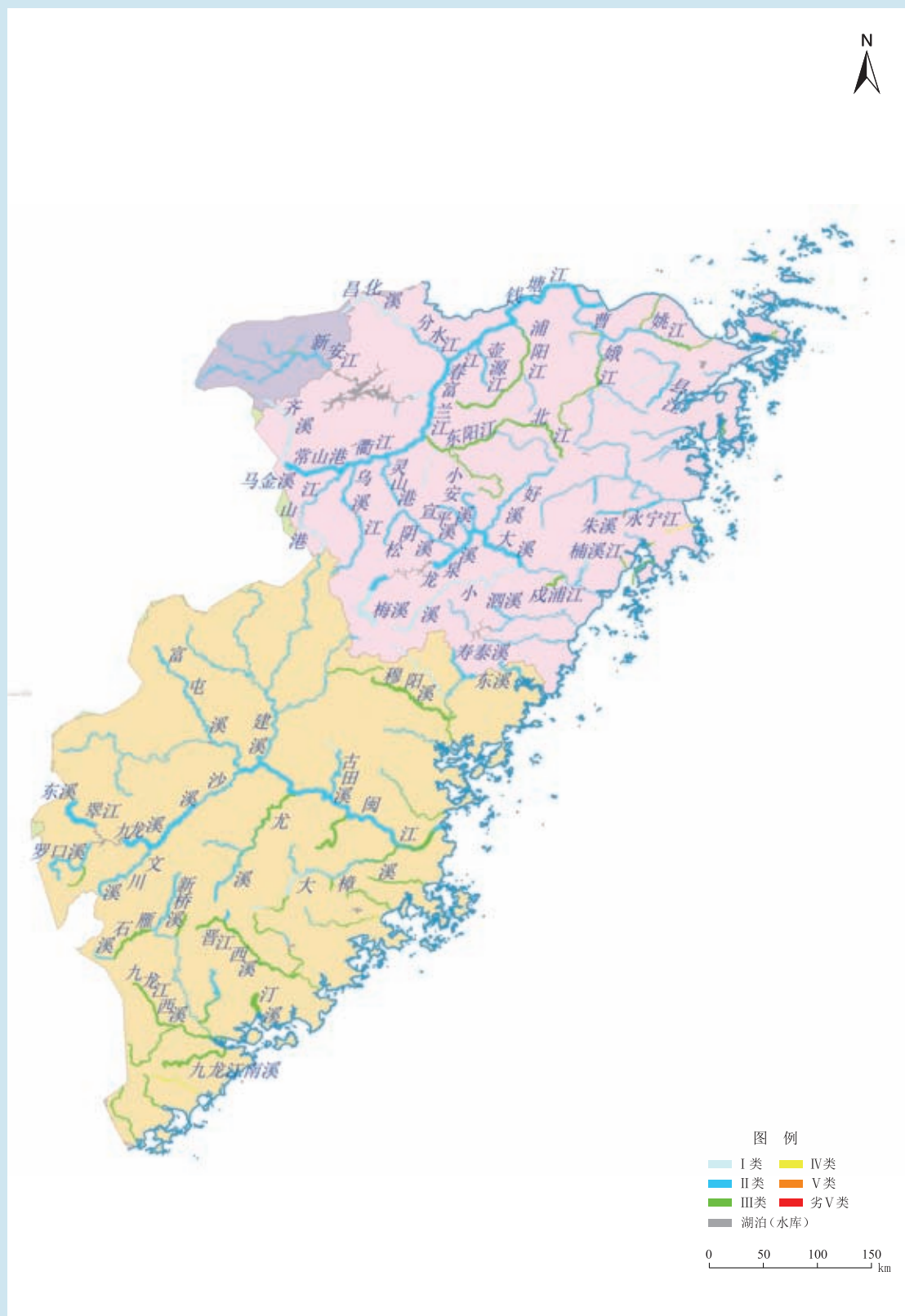
2022年浙闽片河流水质状况

水体	断面数 (个)	比例 (%)						比2021年变化 (个百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
河流	198	9.1	62.6	26.8	1.5	0	0	0.5	0.5	2.6	-3.0	-0.5	0

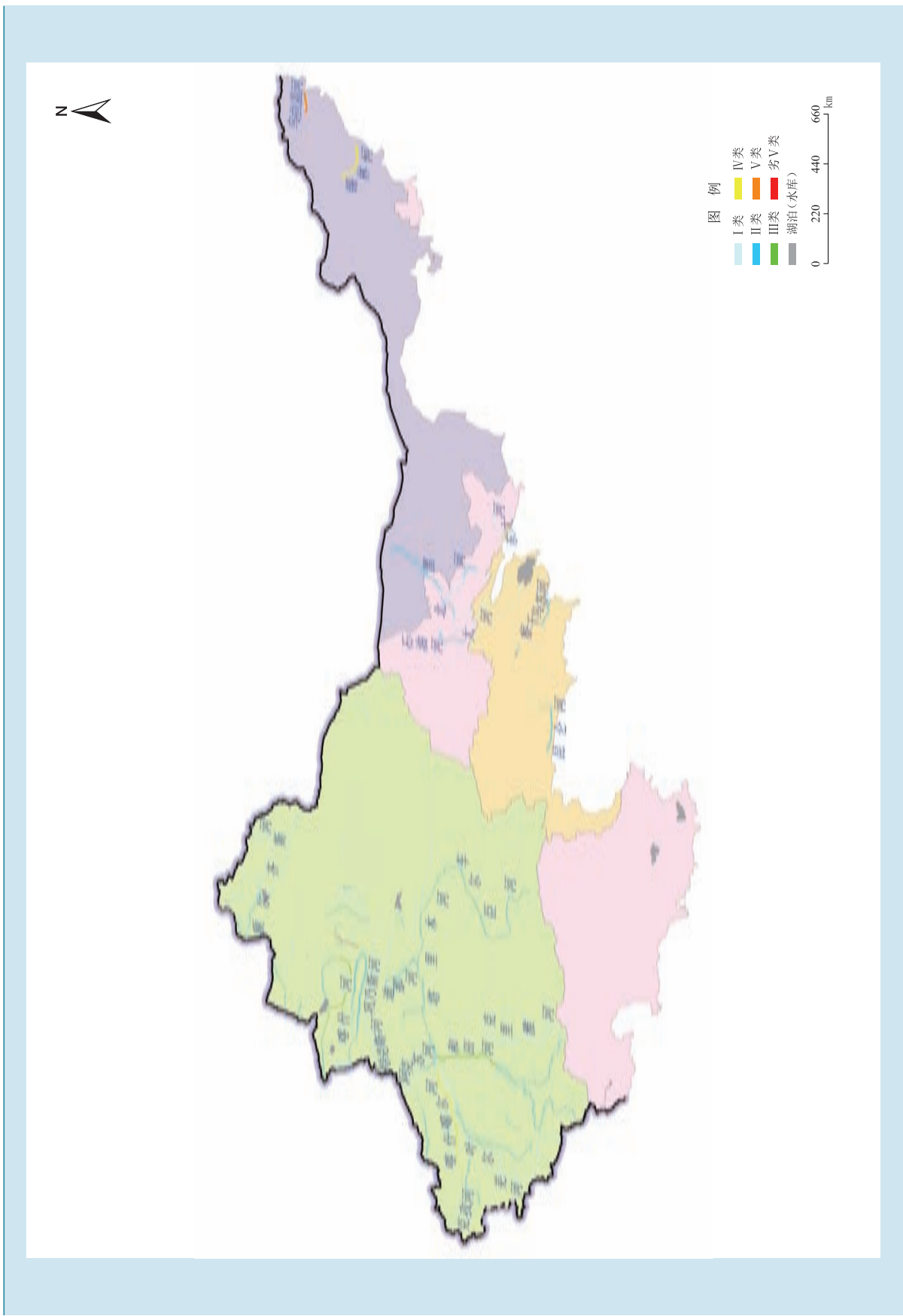
西北诸河 水质为优。监测的105个国控断面中，I～III类水质断面占96.2%，比2021年下降0.1个百分点；无劣V类水质断面，与2021年持平。

2022年西北诸河水质状况

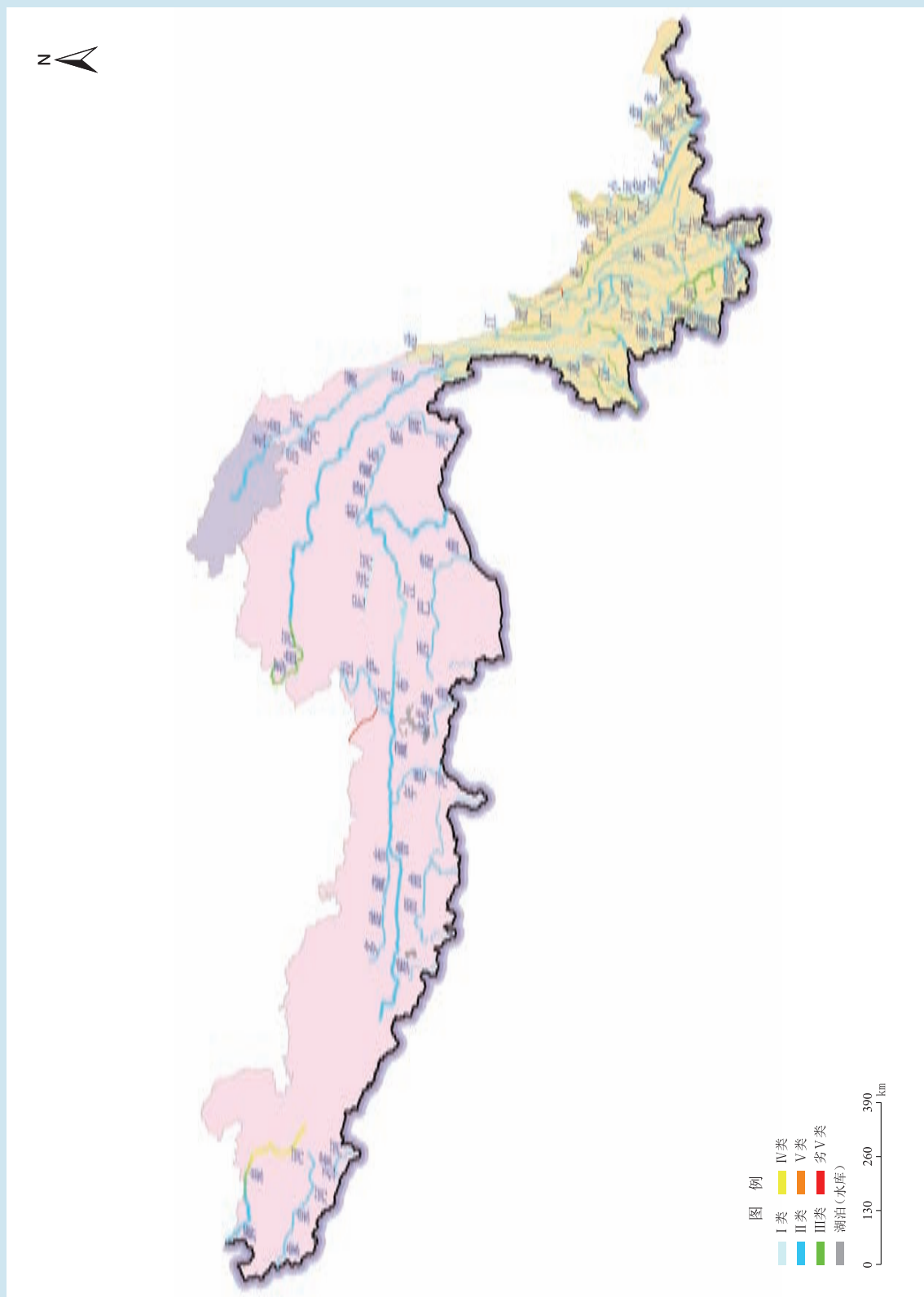
水体	断面数 (个)	比例 (%)						比2021年变化 (个百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
河流	105	46.7	45.7	3.8	2.9	1.0	0	6.5	-8.5	1.9	1.0	-0.9	0



2022年浙闽片河流水质分布示意图



2022年西北诸河水质分布示意图



2022年西南诸河水质分布示意图

西南诸河

水质为优。监测的133个国控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占97.0%，比2021年

上升0.8个百分点；劣Ⅴ类水质断面占1.5%，与2021年持平。

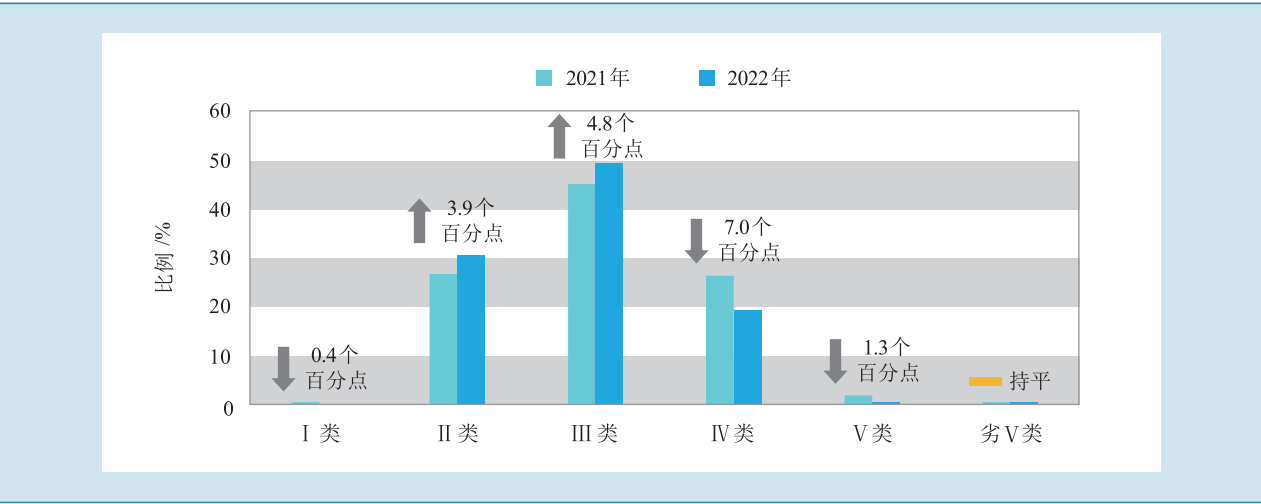
2022年西南诸河水质状况

水体	断面数 (个)	比例(%)						比2021年变化(个百分点)					
		Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类	Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类
河流	133	9.0	76.7	11.3	0.8	0.8	1.5	0	0.8	0	-1.5	0.8	0

入海河流

2022年，监测的230个入海河流水质国控断面*中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占80.0%，比2021年上升8.3个百分点；劣Ⅴ类水质断面占

0.4%，与2021年持平。主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、总磷和氨氮。



2022年入海河流水质状况及年际变化

3. 湖泊（水库）

总体状况

2022年，开展水质监测的210个重要湖泊（水库）中，Ⅰ～Ⅲ类水质湖泊（水

库）占73.8%，比2021年上升0.9个百分点；劣Ⅴ类水质湖泊（水库）占4.8%，比2021年下降0.4个百分点。主要污染指标为总磷、化学需氧

*“十四五”期间，全国共布设230个入海河流监测断面。

量和高锰酸盐指数。

开展营养状态监测的204个重要湖泊（水库）中，贫营养状态湖泊（水库）占9.8%，比2021年下降0.7个百分点；中营养状态湖泊（水库）占60.3%，比2021年下降1.9个百分点；轻度富营养状态湖泊（水库）占24.0%，比2021年上升1.0个百分点；中度富营养状态湖泊（水库）占5.9%，比2021年上升1.6个百分点。

太湖 轻度污染，主要污染指标为总磷；其中，湖心区、北部沿岸区和西部沿岸区为轻度污染，东部沿岸区水质良好。全湖为轻度富营养状态；其中，东部沿岸区为中营养状态，湖心区、北部沿岸区和西部沿岸区为轻度富营养状态。

环湖河流水质为优。监测的133个国控断面中，Ⅰ类水质断面占0.8%，Ⅱ类占36.8%，Ⅲ类占62.4%，无其他类。与2021年相比，Ⅱ类水质断面比例上升7.5个百分点，Ⅲ类下降5.3个百分点，Ⅳ类下降0.8个百分点，Ⅴ类下降1.5个百分点，其他类持平。

巢湖 轻度污染，主要污染指标为总磷；其中，东半湖和西半湖为轻度污染。全湖为轻度富营养状态；其中，东半湖为轻度富营养状态，西半湖为中度富营养状态。

环湖河流水质为优。监测的21个国控断面中，Ⅱ类水质断面占52.4%，Ⅲ类占42.9%，Ⅳ类占4.8%，无其他类。与2021年相比，Ⅱ类水

质断面比例上升4.8个百分点，Ⅲ类下降4.7个百分点，其他类持平。

滇池 轻度污染，主要污染指标为化学需氧量和总磷；其中，草海为轻度污染，外海为中度污染。全湖为轻度富营养状态；其中，草海为中度富营养状态，外海为轻度富营养状态。

环湖河流水质为优。监测的12个国控断面中，Ⅱ类水质断面占33.3%，Ⅲ类占58.3%，Ⅳ类占8.3%，无其他类。与2021年相比，Ⅲ类水质断面比例上升16.6个百分点，Ⅳ类下降16.7个百分点，其他类持平。

丹江口水库 水质为优。全湖为中营养状态。监测的10条入库河流的入库口断面中，Ⅰ类水质断面占20.0%，Ⅱ类占60.0%，Ⅲ类占10.0%，Ⅳ类占10.0%，无其他类。与2021年相比，Ⅰ类水质断面比例上升20.0个百分点，Ⅲ类下降20.0个百分点，其他类持平。

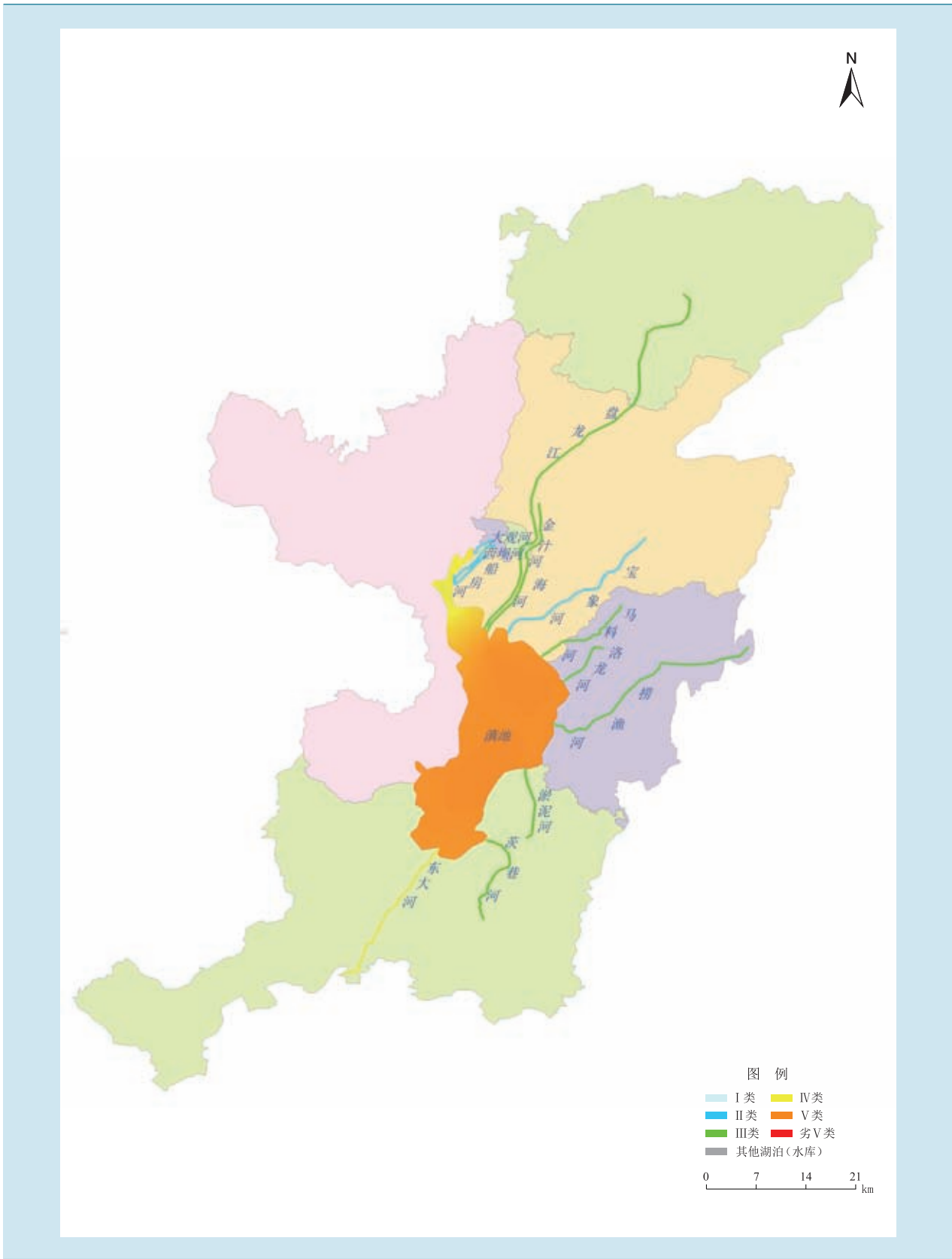
洱海 水质为优。全湖为中营养状态。监测的2条入湖河流的入湖口断面均为Ⅱ类水质。与2021年相比，2个断面水质均无明显变化。

白洋淀 水质良好。全湖为中营养状态。监测的4条入湖河流的入湖口断面中，Ⅱ类和Ⅲ类水质断面各2个。与2021年相比，2个断面水质由Ⅲ类好转为Ⅱ类，1个断面无明显变化*。

*2021年有1个断面未开展监测。





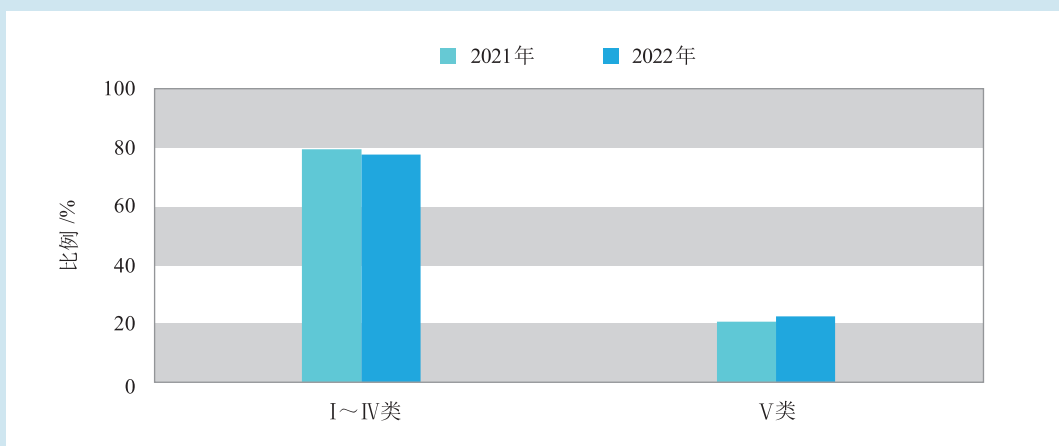


2022年滇池流域水质分布示意图

（二）地下水环境质量

2022 年，全国监测的 1890 个国家地下水

环境质量考核点位^{*}中，Ⅰ～Ⅳ类水质点位占 77.6%，Ⅴ类占 22.4%，主要超标指标为铁、硫酸盐和氯化物。



2022 年全国地下水总体水质状况及年际变化

（三）主要用水区域水环境质量

1. 集中式生活饮用水水源^{**}

地级及以上城市 2022 年，地级及以上城市在用集中式生活饮用水水源监测的 919 个断面（点位）中，881 个断面（点位）全年均达标，占 95.9%。其中地表水水源监测断面（点位）

635 个，624 个断面（点位）全年均达标，占 98.3%，主要超标指标为高锰酸盐指数、总磷和硫酸盐；地下水水源监测点位 284 个，257 个点位全年均达标，占 90.5%，主要超标指标为锰、铁和氟化物，主要是天然背景值较高所致。

县级城镇 2022 年，县级城镇在用集中式生活饮用水水源监测的 2622 个断面（点位）中，2461 个断面（点位）全年均达标，占 93.9%。其

^{*} “十四五”期间，全国共布设 1912 个国家地下水环境质量考核点位，覆盖全国一级和二级水文地质分区、339 个地级及以上城市。评价依据《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）。2022 年，实际监测 1890 个点位。

^{**} 评价依据《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）。

中地表水水源监测断面（点位）1731个，1709个断面（点位）全年均达标，占98.7%，主要超标指标为总磷、五日生化需氧量、氟化物和硫酸盐；地下水水源监测点位891个，752个点位全年均达标，占84.4%，主要超标指标为锰、氟化物和铁，主要是由于天然背景值较高所致。

农村千吨万人 2022年，农村千吨万人集中式生活饮用水水源监测的10345个断面（点位）中，8572个断面（点位）全年均达标，占82.9%。其中地表水水源监测断面5655个，5396个断面全年均达标，占95.4%，主要超标指标为总磷、硫酸盐和高锰酸盐指数；地下水水源监测点位4690个，3176个点位全年均达标，占67.7%，主要超标指标为氟化物、钠和锰，主要是由于天然背景值较高所致。

2. 重点水利工程水体

三峡库区 2022年，三峡库区主要支流水质为优。监测的77个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占98.7%，Ⅳ类占1.3%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类，均与2021年持平。无贫营养状态断面，与2021年持平；中营养状态断面占80.5%，比2021年上升6.5个百分点；富营养状态断面占19.5%，比2021年下降6.5个百分点。

南水北调（东线） 2022年，长江取水口水质为优。输水干线京杭运河宿迁运河段、不牢河段和梁济运河段水质良好，里运河段、宝

应运河段和韩庄运河段水质为优。

南水北调（中线） 2022年，取水口水质为优。汇入丹江口水库的9条主要河流水质为优。丹江口水库为中营养状态。

3. 内陆渔业水域*

江河重要渔业水域 水体主要超标指标为总氮。总氮、总磷、高锰酸盐指数、石油类、挥发性酚、非离子氨、铜、锌、铅和镉监测浓度优于评价标准的面积占所监测面积的比例分别为0.4%、55.6%、72.0%、99.9%、99.7%、95.2%、97.7%、99.8%、99.3%和99.9%，汞、砷和铬的监测浓度均优于评价标准。

湖泊（水库）重要渔业水域 水体主要超标指标为总氮和总磷。总氮、总磷、高锰酸盐指数、石油类、挥发性酚、铜和镉监测浓度优于评价标准的面积占所监测面积的比例分别为17.6%、16.9%、51.3%、98.7%、96.2%、89.7%和99.3%，锌、铅、汞、砷和铬的监测浓度均优于评价标准。

39个国家级水产种质资源保护区 水体主要超标指标为总氮。总氮、总磷、高锰酸盐指数、石油类、挥发性酚、非离子氨、铜、锌、汞和铬监测浓度优于评价标准的面积占所监测面积的比例分别为0.9%、96.6%、90.3%、99.3%、98.8%、76.9%、99.97%、99.9%、99.99%和99.999%。

* 包含黑龙江流域、黄河流域、长江流域、珠江流域的115个重要鱼、虾类的产卵场、索饵场、洄游通道、增殖区、重点保护水生生物栖息地和水产种质资源保护区。

4. 农田灌溉水

2022 年，灌溉规模达到 10 万亩及以上的农田灌区监测的 1765 个灌溉用水断面（点位）

中，1635 个断面（点位）达标，占 92.6%，主要超标指标为悬浮物、粪大肠菌群和 pH^{*}。

专栏

扎实推进碧水保卫战

印发《国务院办公厅关于加强入河入海排污口监督管理工作的实施意见》《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》等文件。持续推进全国入河排污口排查整治工作，截至 2022 年底，全国累计排查河湖岸线 24.5 万千米，排查出入河排污口 16.6 万余个，约 30% 已整治。制定印发流域海域局入河排污口审批权限划分方案，大力推行“一网通办”，便民惠企，让群众少跑路，让信息多跑腿。2022 年，各级生态环境部门共审批入河排污口 2600 余个。深化工业园区水污染防治。开展长江经济带工业园区水污染整治专项行动，推动 1174 家工业园区建成 1549 座污水集中处理设施，解决污水管网不完善、违法排污等问题 400 余个。深入实施沿黄省区工业园区水污染整治，推动 756 家工业园区建成 976 座污水集中处理设施。指导各地因地制宜推进总磷污染控制工作，湖北、湖南、江西、江苏、贵州和广西 6 省（区）印发总磷污染控制方案。补齐医疗机构污水处理设施短板。累计排查医疗机构 2.4 万余家，发现问题 6400 余个，指导督促各地推动问题整改。实施 2022 年城市黑臭水体整治环境保护行动，推动全国地级及以上城市黑臭水体治理成效进一步巩固，县级城市黑臭水体消除比例完成 40% 的年度目标任务。开展区域再生水循环利用试点，发布首批 19 个试点城市清单。积极推动全国乡镇级集中式饮用水水源保护区划定工作，截至 2022 年底，全国累计完成 19633 个乡镇级集中式饮用水水源保护区划定。

* 评价依据《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）。