

# 江苏省省道公路网规划

## 环境影响报告书

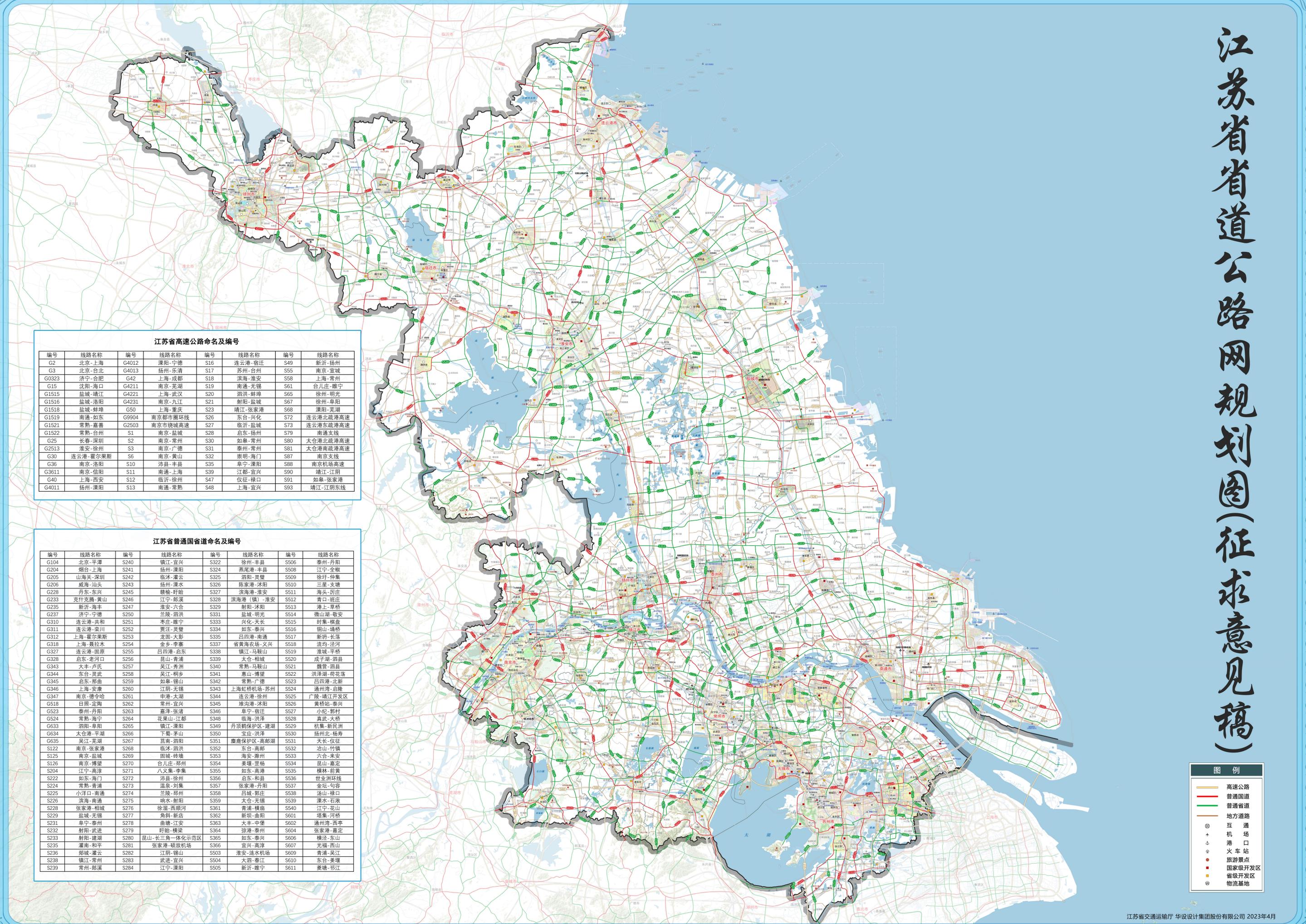
(征求意见稿)

委托单位：江苏省交通运输厅

编制单位：华设设计集团股份有限公司

二〇二三年三月

# 江苏省省道公路网规划图(征求意见稿)



江苏省高速公路命名及编号

编号	线路名称	编号	线路名称	编号	线路名称	编号	线路名称
G2	北京-上海	G4012	溧阳-宁德	S16	连云港-宿迁	S49	新沂-扬州
G3	北京-台北	G4013	扬州-乐清	S17	苏州-台州	S55	南京-宣城
G0323	济宁-合肥	G42	上海-成都	S18	滨海-淮安	S58	上海-常州
G15	沈阳-海口	G4211	南京-芜湖	S19	南通-无锡	S61	台儿庄-睢宁
G1515	盐城-靖江	G4221	上海-武汉	S20	泗洪-蚌埠	S65	徐州-明光
G1516	盐城-洛阳	G4231	南京-九江	S21	射阳-盐城	S67	徐州-阜南
G1518	盐城-蚌埠	G50	上海-重庆	S23	靖江-张家港	S68	溧阳-芜湖
G1519	南通-如东	G9904	南京市绕城环线	S26	东台-兴化	S72	连云港北疏港高速
G1521	常熟-嘉善	G2503	南京市绕城高速	S27	临沂-盐城	S73	连云港东疏港高速
G1522	常熟-台州	S1	南京-盐城	S28	启东-扬州	S79	南通支线
G25	长春-深圳	S2	南京-常州	S30	如皋-常州	S80	太仓港北疏港高速
G2513	淮安-徐州	S3	南京-广德	S31	泰州-常州	S81	太仓港南疏港高速
G30	连云港-霍尔果斯	S6	南京-黄山	S32	崇明-海门	S87	南京支线
G36	南京-洛阳	S10	沛县-丰县	S35	阜宁-溧阳	S88	南京机场高速
G3611	南京-信阳	S11	南通-上海	S39	江都-宜兴	S90	靖江-江阴
G40	上海-西安	S12	临沂-徐州	S47	仪征-禄口	S91	如皋-张家港
G4011	扬州-溧阳	S13	南通-常熟	S48	上海-宜兴	S93	靖江-江阴东线

江苏省普通国道命名及编号

编号	线路名称	编号	线路名称	编号	线路名称	编号	线路名称
G104	北京-平潭	S240	镇江-宜兴	S322	徐州-丰县	S506	泰州-丹阳
G204	烟台-上海	S241	扬州-溧阳	S324	燕尾港-丰县	S508	江宁-全椒
G205	山海关-深圳	S242	临沭-灌云	S325	泗阳-灵璧	S509	徐圩-仲集
G206	威海-汕头	S243	扬州-溧水	S326	陈家港-沐阳	S510	三星-支塘
G228	丹东-东兴	S245	赣榆-射阳	S327	滨海港-淮安	S511	海头-房庄
G233	克什克腾-黄山	S246	江浦-郎溪	S328	滨海港(镇)-淮安	S512	海口-班庄
G235	新沂-海丰	S247	淮安-六合	S329	射阳-沐阳	S513	海上-草桥
G237	济宁-宁德	S250	兰陵-泗洪	S331	盐城-明光	S514	微山湖-敬安
G310	连云港-共和	S251	枣庄-睢宁	S333	兴化-天长	S515	时集-棋盘
G311	连云港-荣川	S252	贾汪-灵璧	S334	如东-泰兴	S516	铜山-浦桥
G312	上海-霍尔果斯	S253	龙园-大彭	S335	吕四港-南通	S517	新沂-长荡
G318	上海-魏拉木	S254	金沙-李寨	S337	省黄海农场-义兴	S518	流均-泾河
G327	连云港-固原	S255	吕四港-启东	S338	镇江-马鞍山	S519	淮城-平桥
G328	启东-老河口	S256	昆山-青浦	S339	太仓-相城	S520	成子湖-泗县
G343	大丰-卢氏	S257	吴江-秀洲	S340	常熟-马鞍山	S521	魏营-泗县
G344	东台-灵武	S258	吴江-桐乡	S341	惠山-博望	S522	洪泽湖-荷花荡
G345	启东-那曲	S259	如皋-锡山	S342	常熟-广德	S523	吕四港-北新
G346	上海-安康	S260	江阴-无锡	S343	上海虹桥机场-苏州	S524	通州湾-启隆
G347	南京-德令哈	S261	申港-太湖	S344	连云港-徐州	S525	广陵-靖江开发区
G518	日照-定陶	S262	常州-宜兴	S345	堆沟港-沐阳	S526	黄桥站-泰兴
G523	泰州-丹阳	S263	嘉泽-张渚	S346	阜宁-宿迁	S527	小纪-郭村
G524	常熟-海宁	S264	花果山-江都	S348	临海-洪泽	S528	真武-大桥
G633	泗阳-阜南	S265	镇江-溧阳	S349	丹顶鹤保护区-建湖	S529	杭集-新民洲
G634	太仓港-平湖	S266	下蜀-茅山	S350	宝应-洪泽	S530	扬州北-杨寿
G635	吴江-芜湖	S267	蕲南-泗阳	S351	麋鹿保护区-高邮湖	S531	天长-仪征
S122	南京-张家港	S268	临沭-泗洪	S352	东台-高邮	S532	冷山-竹镇
S125	南京-盐城	S269	固城-砖墙	S353	海安-滕州	S533	六合-来安
S126	南京-博望	S270	台儿庄-邳州	S354	姜堰-宜兴	S534	昆山-嘉定
S204	江宁-高淳	S271	八义集-李集	S355	如东-高港	S535	横林-前黄
S222	如东-海门	S272	沛县-徐州	S356	启东-如县	S536	世业洲环线
S224	常熟-青浦	S273	温泉-刘集	S357	张家港-丹阳	S537	金坛-句容
S225	大洋口-南通	S274	兰陵-邳州	S358	吕城-郭庄	S538	汤山-禄口
S226	滨海-南通	S275	响水-射阳	S359	太仓-无锡	S539	溧水-石墩
S228	张家港-相城	S276	徐淮-西顺河	S361	青浦-横扇	S540	江宁-江上
S229	盐城-无锡	S277	角斜-新店	S362	新坝-曲阳	S601	塔集-河桥
S231	阜宁-泰州	S278	曲塘-江安	S363	大丰-中堡	S602	通州湾-西亭
S232	射阳-武进	S279	野鸭-横梁	S364	琼港-泰州	S604	张家港-嘉定
S233	射阳-建湖	S280	昆山-长三角一体化示范区	S365	如东-泰兴	S606	横泾-东山
S235	灌南-和平	S281	张家港-硕放机场	S366	宜兴-高淳	S607	光福-西山
S236	郟城-灌云	S282	江阴-锡山	S503	淮安-涟水机场	S609	青浦-吴江
S238	镇江-常州	S283	武进-宜兴	S504	大泗-春江	S610	东台-姜堰
S239	常州-郎溪	S284	江宁-溧阳	S505	新沂-睢宁	S611	姜堰-弇江

**图例**

- 高速公路
- 普通国道
- 普通省道
- 地方道路
- 互通
- 机场
- 港口
- 火车站
- 旅游景点
- 国家级开发区
- 省级开发区
- 物流基地

## 目 录

<b>1 规划概况</b> .....	<b>1</b>
1.1 规划背景 .....	1
1.2 规划指导思想 .....	1
1.3 规划目标 .....	1
1.4 规划期限 .....	2
1.5 规划方案 .....	2
1.6 实施方案 .....	3
<b>2 环境现状调查与评价</b> .....	<b>5</b>
2.1 自然环境概况 .....	5
2.2 社会经济概况 .....	7
2.3 环境质量现状 .....	9
<b>3 环境影响预测与评价结论</b> .....	<b>12</b>
3.1 生态环境 .....	12
3.2 声环境 .....	12
3.3 地表水环境 .....	13
3.4 地下水环境 .....	13
3.5 大气环境 .....	13
3.6 土壤环境 .....	14
3.7 固体废物 .....	14
3.8 环境风险 .....	15
<b>4 环境影响减缓措施结论</b> .....	<b>15</b>
4.1 生态影响减缓措施 .....	15
4.2 声环境影响减缓措施 .....	16
4.3 地表水环境影响减缓措施 .....	17
4.4 地下水环境影响减缓措施 .....	17
4.5 大气环境影响减缓措施 .....	17
4.6 固体废物环境影响减缓措施 .....	18

4.7 环境风险环境影响减缓措施.....	19
5 环境影响评价初步结论.....	19

# 1 规划概况

## 1.1 规划背景

2012年11月，江苏省人民政府发布《江苏省省道公路网规划（2011-2020年）》，规划高速省道36条、2614公里，普通省道185条、13484公里，国省道公路总里程约2.1万公里。明确了至2020年全省省道公路网规划目标、布局方案和实施安排。在规划指导下，“十二五”、“十三五”期我省省道公路网无论是规模总量还是等级水平都取得了长足的进步。

2013年、2018年、2022年《国家公路网规划（2013-2030年）》《江苏省高速公路网规划（2017-2035年）》《国家公路网规划》相继发布，江苏省国省道公路规划总里程达22868公里，包括高速国道4229公里、普通国道5954公里、高速省道3113公里、普通省道9572公里。截止2021年底，全省国省道公路总里程达到17792公里，规划完成度79%，总体落实情况良好。

为适应经济社会新发展形势，满足经济社会更高质量发展要求，推进交通运输现代化示范区建设贡献力量，江苏省交通运输厅组织编制了《江苏省省道公路网规划》。

## 1.2 规划指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大以及总书记对江苏的重要指示精神，全面落实省十四次党代会精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，以“争当表率、争做示范、走在前列”和交通强国建设为统领，以率先实现公路现代化为目标，以满足人民群众日益增长的美好生活需要为根本目的，加快构建现代化省道公路网，全力支持国家战略和江苏省区域协调发展战略落地落实，为加快建设交通强省、率先打造交通运输现代化示范区作出更大贡献。

## 1.3 规划目标

到2035年，基本形成合理布局、精准供给、便捷高效、安全可靠、绿色智慧的省道公路网，有力支撑江苏公路率先实现现代化。

合理布局。省会与设区市、设区市与县（市、区）以及相邻县（市、区）间短直连通，有条件的县级及以上城市节点、城区人口20万以上的城镇节点形成干线公路环线，省际相邻县（市、区）实现互联互通。全省所有乡镇镇域范围至少有一条普通国省道。

新增平行普通国省道间距原则上不低于 10 公里。

精准供给。着重考虑供需矛盾突出领域，全面提升都市圈地区路网效率，重点完善与城市节点的关系，强化重要通道保障能力，构建高速公路和普通国省道相结合的复合通道。

便捷高效。县级城区 30 分钟上高速公路、乡镇级镇区 15 分钟上国省干线公路，县城与所辖乡镇 1 小时通达，货车通过普通国省道可直达省级以上开发区（工业园区、农业产业园）、重要货运枢纽、省级以上物流基地。

安全可靠。路网应急保障能力明显提升，省道网韧性显著增强，重点区域、重要通道实现多条路径连通，网络可靠性明显改善。不断提升省道公路网本质安全，强化事故黑点治理，重点完善城镇段、交叉口等重点路段安全防护。

绿色智慧。数字化转型迈出坚实步伐，基本实现运行管理智能化和出行场景数字化。绿色公路发展理念贯穿规划、设计、建设、养护、运营管理全过程，新增省道老路利用率不低于 60%，有效避让生态保护区、环境敏感区，与国土空间和生态协调性明显提升。

## 1.4 规划期限

本轮规划期限是 2021 年至 2035 年。

## 1.5 规划方案

### 1、规划新增路线

本次规划新增普通省道 90 条，约 1692 公里。

### 2、规划总体规模

#### （1）高速公路网

根据《江苏省高速公路网规划（2017-2035 年）》《国家公路网规划》，形成“十五射六纵十横”的布局形态和 21 个高速公路过江通道，总里程约 7342 公里。其中，国家高速公路 4229 公里，省道高速公路 3113 公里。

#### （2）普通国省道网

根据《国家公路网规划》，江苏省境内普通国道总里程约 6096 公里。

按照“总体继承，局部优化，盘活存量，优质增量”的思路，统筹考虑公路“一张网”，更好发挥高速公路、普通国省道、农村公路、城市道路等各层次路网综合效益，围绕优化城市环线、贯通货运通道、补充乡镇覆盖、强化省际联系、加强过江通道衔接、补强

综合交通连接线等重点，完善普通省道网，规划形成 6 条放射线路，55 条南北向线路，39 条东西向线路，43 条联络线，总里程约 10513 公里。

本次规划后，普通国省道总里程约 16609 公里。

表 1.5-1 本轮省道公路网规划方案（单位：公里）

国家高速公路	普通国道	省道高速公路	普通省道	国省道合计
4229	6096	3113	10513	23951

### 3、服务设施和养护工区布置原则

《江苏省省道公路网规划》为线网规划，规划中未明确服务设施和养护工区的设置情况。普通国省道服务设施在规划建设时，主要遵循以下原则：一是优先选择交通量大、公众需求高的路段，公路运输主通道上服务区间距不宜大于 50 公里，之间合理布设停车区。二是充分利用现有公路管养等设施、公路边角用地等资源进行服务设施建设改造，鼓励“一站多用、资源整合”，充分发挥普通公路服务设施的最大服务效益。三是统筹社会资源，将公路沿线的加油站、超市、停车场等社会资源纳入公路服务设施范畴。四是结合现代物流、现代农业、乡村旅游等新兴产业发展的需求，在提升普通公路服务水平的同时提升特色产业的吸引力，带动服务设施周边的经济发展，形成良性互动。

养护工区在规划建设时，主要遵循以下原则：一是根据养护作业需求，合理布设工区，间距宜控制在 30-50 公里。二是尽量利用现有工区，以最少的工区设施规模服务最长里程的普通国省道公路，根据普通国省道公路网的规模及布局形态，以平均可达性及最大服务半径为约束条件，进行工区布局规划。三是工区建设在满足应急与基本养护需求的前提下，应尽量考虑与治超点、普通国省道服务设施等其他公路管理服务设施统筹规划建设，最大限度利用原有工区和原有普通公路收费站站房。四是考虑应急与养护车辆进出方便，减小对交通的影响，点位设置宜靠近现有普通国省道；在首先满足普通国省道服务需求的前提下，点位选择适当兼顾重要县道公路。

## 1.6 实施方案

### 1、近期建设重点

近期将聚焦省道公路网通达便捷、高效连通功能的充分发挥，以现有国省道和高等级县乡道为基础，有序推进省道公路网建设。重点落实一带一路、长江经济带、长三角一体化及沿海高质量发展等国家战略，优先推进具备战略功能的线路建设。强化“七纵

六横”综合运输通道内省道完善，优先完善通道内长大干线及具备连通功能的线路。理顺省道公路网与城市节点的关系，加快形成城市干线公路环线。注重省际、市际互联互通，支撑新型城镇化发展，优先安排省际市际线路贯通。

## 2、实施要求

区域衔接步调一致。对承担省际和市际间衔接功能、支撑重要战略，促进区域一体化发展的线路，应注重区域间沟通协作，统筹推进，保持建设时序同步、技术标准协调，保证省道公路网外通内畅。

配套设施联动实施。统筹研究养护工区、服务设施、治超设施、监测设施、公交站点等配套设施的布局和建设要求，在规划、设计、施工、养护、运营管理等各环节中做好配套设施的联动建设。始终坚持配套设施与主体工程“三同时”原则，同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

安全设施精细提升。落实“三同时”“七公开”制度，安全管理关口前移，对有安全风险的路段进行精细化提升，加大穿城镇段、平面交叉口综合整治，加强重点路段精细防护、重要跨线桥防护网整治，不断降低交通事故率。

智慧赋能加速推进。在满足实用性、可靠性、先进性、经济性、可维护性、可扩展性的要求基础上，结合省道公路发展需求、路网特征、工程特点、交通特性等，按照以人为本、因地制宜、适度超前的原则，推动规划、设计、施工、养护、运营管理等全要素、全周期数字化。重点推进基础设施数字化、路运一体、智慧公路云控平台、伴随式服务系统等建设。

关联产业融合发展。依托省道公路网发展路衍经济，注重与沿线景区、产业园、物流园区等关联产业深度融合，有效促进沿路产业布局优化、产业链结构稳定，完善和增强省道的经济服务功能。

资源利用节约集约。注重线位统筹，促进通道线位资源共用共享，改扩建公路要充分利用原通道资源。强化生态选线选址，合理避让生态敏感区。将生态优先绿色发展理念贯穿于规划、设计、施工、养护、运营管理等全过程，不断降低全生命周期能耗和碳排放。

## 2 环境现状调查与评价

### 2.1 自然环境概况

#### 1、地形地貌

江苏地貌包含平原、山地和丘陵三种类型。其中平原面积占比为 86.9%，丘陵面积占比为 11.54%，山地面积占比为 1.56%。93.89%的陆地面积处于 0°~2°的平坡地中。连云港云台山玉女峰是全省最高峰，海拔 624.4m。

江苏平原由黄淮平原、江淮平原、滨海平原和长江三角洲组成。平原地面高程，除黄淮平原西部最高可达 45m 外，大部分在 10m，甚至 5m 以下；在长江三角洲的两侧，又分布着以太湖及里下河为中心的南北两个大的洼地，地势尤为低下。

江苏低山丘陵主要分布在西南部和东北部，尤以西南部的分布面积较广。西南部和东北部由于地质构造不同，在岩性和地貌形态上有显著差异。低山海拔一般都在 300m 以下，仅有宁镇茅山山脉的一些山脉，以及宜兴的铜官山、连云港附近的云台山等超过 400m。

岗地是一种呈波状起伏、顶部相对平坦的地貌类型。地面高程 10-60m，相对高度自数米至十余米不等。按其组成物质不同，可分为石质性岗地和黄土性岗地两种。石质性岗地主要分布在东海、赣榆一带南部，是一种山前侵蚀、剥蚀岗地。地貌类型的高度一般介于 20-50m 间，相对高度 5-10m。黄土性岗地主要分布于西南部和西部地区，由下蜀系黄土堆积而成，介于山地和平原接触的地带，多见于山地的坡麓和谷地种。堆积深厚，以宁镇山脉北麓长江沿岸的堆积最高，约在 30-40m 间。

#### 2、河流水系

江苏跨江滨海，平原辽阔，水网密布，湖泊众多。海岸线 954km，长江横穿东西 425 km，京杭大运河纵贯南北 718km。有淮、沂、沭、泗、秦淮河、苏北灌溉总渠等河流。全省有大小河道 2900 多条，湖泊近 300 个，水库 1100 多座。全国五大淡水湖，江苏得其二，太湖 2250km<sup>2</sup>，居全国第三，洪泽湖 2069 km<sup>2</sup>，居全国第四，此外还有大小湖泊 290 多个。

江苏是水域面积比例最大的省份，水网稠密，平原地区河渠交叉，河湖相通。依地势和主要河流的分布状况，全省主要流湖泊大致可分为沂沭泗水系、淮河下游水系、长

江和太湖水系等三大流域系统。沂沭泗水系诸河位于废黄河以北，皆发源于山东沂蒙山区，沿倾斜之地势进入省境。主要河流有沂河、沭河、新沂河、新沭河等；淮河下游水系指废黄河以南，长江北岸高沙土以北地区的河流，主要水道有淮河、苏北灌溉总渠、串场河、新通扬运河等，水路系统比较完整；长江和太湖水系是指长江北岸高沙土以南地区的河流。

### 3、气候气象

江苏属东亚季风气候区，处在亚热带和暖温带的气候过渡地带。江苏省地势平坦，一般以淮河、苏北灌溉总渠一线为界，以北地区属暖温带湿润、半湿润季风气候；以南地区属亚热带湿润季风气候。江苏省气候呈现四季分明、季风显著、冬冷夏热、春温多变、秋高气爽、雨热同季、雨量充沛、降水集中、梅雨显著、光热充沛、气象灾害多发等特点。

江苏各地平均气温介于 $13\sim 16^{\circ}\text{C}$ ，江南 $15\sim 16^{\circ}\text{C}$ ，江淮流域 $14\sim 15^{\circ}\text{C}$ ，淮北及沿海 $13\sim 14^{\circ}\text{C}$ ，由东北向西南逐渐增高。最冷月为1月份，平均气温 $-1.0\sim 3.3^{\circ}\text{C}$ ，其等温线与纬度平行，由南向北递减，7月份为最热月，沿海部分地区和里下河腹地最热月在8月份，平均气温 $26\sim 28.8^{\circ}\text{C}$ ，其等温线与海岸线平行，温度由沿海向内陆增加。江苏省春季升温西部快于东部，东西相差4~7天；秋季降温南部慢于北部，南北相差3~6天。年降雨量1190.3mm左右。

### 4、土壤

江苏各地气候、地形以及生物、母质、成陆时间等条件的差异，形成了江苏多种多样的土壤类型。地带性土壤有褐土、棕壤、黄棕壤和黄壤，非地带性土壤有盐渍土、草甸土和沼泽土等。褐土主要分布在徐州、淮阴西部的丘陵岗地地区，面积约34435平方公里。成土母质主要是石灰岩、页岩、玄武岩等风化残积物、坡积物及黄土性物质，多为基性岩石或富含石灰质。棕壤主要分布于徐淮地区的东部-东海、赣榆及连云港市一带。大部分棕壤因受侵蚀的影响，土层甚薄。成土母质以酸性变质岩系的残积物为主。黄棕壤主要分布在南京、溧水、丹阳、常州、常熟一线以北地区，共有52103.5平方公里。北连棕壤和淋溶褐土地带，南向黄壤地带过渡。黄壤仅分布在南部高淳、溧阳、宜兴、吴县等市县境内。黄壤地带气候温暖湿润，土壤中有机质积累比较丰富，分解也强烈，表土中有机质层厚度在15-30厘米，有机质含量为1-3%。草甸土在江苏分布比较广泛，其成土母质多为较新的冲积物和湖积物，质地以沙壤土或轻壤土为主沼泽土主要

分布在湖荡周边，如里下河平原的射阳湖、大纵湖周边，里运河西侧滨湖低地，太湖平原诸湖群沿湖低地，高淳、溧水二县石臼—固城湖群周边。沼泽土的母质以湖积物为主，亦有河流冲积物。耕作土壤是在自然土壤的基础上形成的，它继承了自然土壤的主要特性，又发展了利于作物生长的新的特性。

## 2.2 社会经济概况

### 1、行政区划及人口组成

全省共有 13 个设区市 95 个县(市、区)，其中 19 个县、21 个县级市、55 个市辖区 718 个乡镇(其中乡 19 个、镇 699 个)，519 个街道。江苏省省会为南京市，江苏省辖南京、镇江、常州、无锡、苏州、南通、扬州、盐城、淮安、连云港、徐州、宿迁 13 个地级市。

55 个市辖区、21 个县级市、21 个县。2021 年末，全省常住人口 8505.4 万人。在常住人口中，男性人口 4316.2 万人，女性人口 4189.2 万人；0-14 岁人口 1249.4 万人，15-64 岁人口 5806.4 万人，65 岁及以上人口 1449.6 万人。常住人口城镇化率达为 73.9%。

江苏人口以汉族为主，占全省的 99.64%。少数民族人口约 26 万人，但 55 个少数民族齐全，其中回族人口最多，约占少数民族人口总数的 52%，其它万人以上的少数民族有苗族、蒙古族、满族、土家族。

### 2、社会经济概况

2021 年江苏省全年实现地区生产总值 116364.2 亿元，迈上 11 万亿元新台阶，比上年增长 8.6%。其中，第一产业增加值 4722.4 亿元，增长 3.1%；第二产业增加值 51775.4 亿元，增长 10.1%；第三产业增加值 59866.4 亿元，增长 7.7%。全年三次产业结构比例为 4.1:44.5:51.4。全省人均地区生产总值 137039 元，比上年增长 8.3%。经济活力增强，全年非公有制经济实现增加值 87622.2 亿元，占 GDP 比重达 75.3%，比上年提高 0.4 个百分点；私营个体经济增加值占 GDP 比重达 53.2%，民营经济增加值占 GDP 比重达 57.3%。区域经济发展支撑有力，扬子江城市群对全省经济增长的贡献率达 76.9%，沿海经济带对全省经济增长的贡献率达 18.1%。

新兴动能持续壮大。全年工业战略性新兴产业、高新技术产业产值分别占规上工业比重达 39.8%、47.5%，分别比上年提高 3 个、1 个百分点。规上高技术服务业营业收入同比增长 18.1%，对全省规上服务业增长贡献率达 32%。高技术产业投资比上年增长

21.6%，高于全部投资 15.8 个百分点。数字赋能动力强劲。规上工业中数字产品制造业增加值比上年增长 19.7%，高于规上工业 6.9 个百分点。规上服务业中互联网和相关服务营业收入比上年增长 27.5%。

就业形势保持总体稳定。全年城镇新增就业 140.2 万人，比上年增加 7.4 万人，同比增长 5.6%。城镇调查失业率控制在预期目标以内。着力保障重点群体就业，高校毕业生年末就业率 95.6%，新开发公益性岗位安置就业困难人员 5.4 万名。推进“创响江苏”系列活动，支持成功自主创业 39.7 万人，创业倍增效应持续释放。

居民消费价格温和上涨。全年居民消费价格比上年上涨 1.6%，其中城市上涨 1.6%，农村上涨 1.5%。分类别看，食品烟酒类上涨 0.9%，衣着类上涨 1.5%，居住类上涨 1.3%，生活用品及服务类上涨 1.1%，交通通信类上涨 4.3%，教育文化娱乐类上涨 1.8%，医疗保健类上涨 1.0%，其他用品和服务类下降 1.1%。食品中，粮食上涨 0.8%，食用油上涨 6.3%，鲜菜上涨 6.8%，水产品上涨 14.0%，蛋类上涨 12.5%，畜肉类下降 15.0%。全年工业生产者出厂价格比上年上涨 6.3%，工业生产者购进价格上涨 13.8%。

### 3、水资源

江苏地处江、淮、沂沭泗流域下游和南北气候过渡带，河湖众多，水系复杂。江苏本地水资源不足，多年平均本地水资源量 339 亿 m<sup>3</sup>，过境水资源丰沛，多年平均为 9475 亿 m<sup>3</sup>，其中长江流域入省占 96%以上。

### 4、土地资源

江苏省土地面积 10.72 万 km<sup>2</sup>，占全国 1.12%。江苏省土地资源以平原为主，资源自然属性好，全省平原大都土层深厚，肥力中上，适合耕作业发展。土地利用充分，土地开发利用率高。沿海滩涂面积超过 5000km<sup>2</sup>，约占全国滩涂总面积的 1/4。

### 5、矿产资源

江苏省已发现各类矿产 133 种，其中已查明资源储量的有 69 种，矿产地共 596 处。矿产资源表现为“三多三少”：矿产种类多、人均占有少；小型矿床多、大型矿床少；非金属矿多、金属矿少。岩盐、芒硝、凹凸棒石粘土、高岭土、金红石、水泥用灰岩、陶瓷土等是江苏特色和优势矿产。

### 6、旅游资源

江苏共有全国文物重点保护单位 120 处，是全国文物重点保护单位较多的省份。有 5A 级景区 9 家、4A 级景区 101 家、历史文化名城 7 座（南京、苏州、扬州、镇江、徐

州、淮安、常熟），数量均居全国第一位。有 2 项世界文化遗产及 3 项非物质文化遗产，28 座全国优秀旅游城市，数量也名列前茅。此外还有 2 处国家级旅游度假区，3 处国家级地质公园，3 处国家级自然保护区，5 处国家级风景名胜区，17 个国家级森林公园。

## 7、农业资源

江苏生态类型多样，农业生产条件得天独厚，素有“鱼米之乡”的美誉。江苏是我国南方最大的粳稻生产省份，也是全国优质弱筋小麦生产优势区。玉米、花生、油菜及多种杂粮、杂豆等特色粮经作物遍布全省，野生中草药材超千余种。园艺蔬菜是全省第一大经济作物。地方畜禽种质资源丰富，列入省级畜禽遗传资源保护名录品种 31 个，其中 15 个被列入国家级畜禽遗传资源保护名录，国家级保种单位数量全国第一。

## 2.3 环境质量现状

### 1、声环境

根据《2021 年度江苏省生态环境状况公报》，2021 年，全省声环境质量总体尚好，夜间功能区声环境质量较 2020 年有所改善。

#### （1）区域声环境

全省设区市昼间区域噪声平均等效声级为 55.2dB(A)，处于区域环境噪声三级水平。13 个设区市昼间噪声平均等效声级处于 52.6~58.9dB(A)之间。其中，南京、常州、南通、连云港、盐城、扬州、宿迁等 7 市昼间区域声环境质量为二级（较好）水平，其余 6 市为三级（一般）水平。影响设区市昼间区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例达 54.4%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为 24.4%、17.2%和 3.9%。

#### （2）功能区声环境

依据《声环境质量标准》(GB3096-2008)评价，全省设区市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 96.9%和 85.4%。1~4（4a、4b）类功能区声环境昼间达标率分别为 90.7%、97.4%、100%、98.8%和 100%，夜间达标率分别为 78.0%、86.8%、92.9%、82.6%和 100%。

#### （3）道路交通声环境

全省设区市昼间道路交通噪声平均等效声级为 65.9dB(A)，交通噪声强度为一级，声环境质量为好。监测路段中共有 347.5km 的路段平均等效声级超出道路交通噪声强度

昼间二级限值 70dB(A)，占监测总路长的 10.9%。

## 2、地表水环境

2021 年，全省地表水环境质量稳中向好。国考断面水质达到国家年度考核目标要求，国考断面、长江主要支流全面消除劣 V 类，太湖治理连续 14 年实现“两个确保”。

### （1）国省考断面

纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 210 个断面中，年均水质达到或好于 III 类标准的断面比例为 87.1%，无劣于 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 655 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 92.7%。对照 2021 年省级考核目标，达到或好于 III 类比例达到目标要求。

### （2）饮用水水源地

全省饮用水以集中式供水为主。全省实测 117 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，取水总量约为 71.96 亿吨，其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的 49.1% 和 16.2%。

依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，全省县级及以上城市集中式饮用水水源地达标（达到或好于 III 类标准）水量为 71.77 亿吨，占取水总量的 99.7%。全年各次监测均达标的水源地有 102 个，占 87.2%。

### （3）太湖流域

2021 年，太湖湖体总体水质处于 IV 类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 3.5mg/L 和 0.07mg/L，分别处于 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.058mg/L，总氮平均浓度为 1.10mg/L，均处于 IV 类；综合营养状态指数为 54.8，处于轻度富营养状态。2021 年 3-10 月预警监测期间，通过卫星遥感监测共计发现蓝藻水华聚集现象 96 次。流域内 206 个重点断面水质达标率为 98.5%。

### （4）长江流域

2021 年，江苏省长江流域总体水质为优。长江干流江苏段水质总体处于 II 类，稳定达到优级水平；长江主要支流水质总体为优，年均水质达到或好于 III 类断面占 98.3%，IV~V 类水质断面占 1.7%，无劣于 V 类水质断面。

### （5）淮河流域

2021 年，江苏省淮河流域总体水质处于良好状态。淮河干流 3 个监测断面年均水质均符合 III 类。流域内主要河流、湖库监测断面中，水质达到或好于 III 类断面占 89.6%，

IV~V 类水质断面占 10.4%，无劣于 V 类水质断面。

南水北调东线江苏段 22 个评价断面中，有 19 个年均水质达 III 类标准要求，其中调水干线 9 个断面水质达标率为 88.9%。沂沭泗水系（江苏境内）总体水质处于良好状态。127 个监测断面中，有 114 个水质达到或好于 III 类，占 89.8%，IV~V 类水质断面占 10.2%，无劣于 V 类水质断面。

#### （6）京杭大运河

2021 年，京杭大运河江苏段总体水质为优。沿线 37 个断面水质均达到或好于 III 类。

### 3、大气环境

全省设区市环境空气质量平均优良天数比率为 82.4%；13 市优良天数比率介于 76.4%~88.2%之间。

全省环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度分别为 33μg/m<sup>3</sup>、57μg/m<sup>3</sup>、7μg/m<sup>3</sup> 和 29μg/m<sup>3</sup>；一氧化碳（CO）和臭氧（O<sub>3</sub>）浓度分别为 1.0mg/m<sup>3</sup> 和 163mg/m<sup>3</sup>。

### 4、生态环境

江苏植物种类丰富，江苏省地跨暖温带、北亚热带、中亚热带，由于自然条件、经济条件的复杂多样性，自然和栽培植被类型都较复杂。栽培植被约占土地总面积的 47% 以上，其中绝大部分为作物植被，经济林与果园比例较小。栽培植被类型丰富，从北到南，地理分布也有一定的规律性。

江苏自然生态条件复杂多样，孕育了多种多样的动物资源。江苏省陆生野生动物有 584 种，占全国总数的 26.96%。其中两栖类 21 种（亚种），爬行类 56 种（亚种），鸟类 428 种，兽类 79 种，软体动物约 265 种，还有甲壳类、昆虫等其它无脊椎动物。

水生动物资源丰富。东部沿海渔场面积达 10 万平方公里，其中包括著名的吕四、海州湾等四大渔场，盛产黄鱼、带鱼、鲳鱼、虾类、蟹类及贝藻类等水产品。

根据江苏省生态环境厅发布的《江苏省生态环境状况》（2021 年度），生态遥感监测结果显示，全省生态环境状况指数为 66.6，生态环境状况等级为“良”，指数较 2020 年上升 1.4，生态环境状况略微变好。13 个设区市生态环境状况指数分布范围在 61.4~70.7 之间，生态环境状况等级均为“良”。

## 3 环境影响预测与评价结论

### 3.1 生态环境

1、本轮规划实施阶段将对农业生产、植被生物量、分布格局及生物多样性均造成一定程度的影响，工程结束后通过耕地补偿、人工种植绿化树种及防护林，可以有效地弥补工程建设对区域植被的影响，工程建设对区域植被影响较小。

2、公路建设期间将对生物量、分布格局及生物多样性均造成一定程度的影响，工程结束后通过人工种植绿化树种及防护林。

3、公路对动物的活动形成屏障作用，切割其生境，对野生动物的觅食、交配等产生一定影响。但设置了通道后对其影响也就大大减轻了。此外，施工场地产生的噪声、振动、水污染、粉尘污染和光污染也会对周边野生动物产生驱赶作用，迫使其远离施工区域，从而对部分野生动物的生存产生一定的不利影响。

4、工程建设将导致评价区域景观破碎化程度增加，景观空间异质性明显增加，特别是耕地景观斑块形状破碎度明显增加，连通程度降低。但是，工程建设前后各景观斑块的优势度地位没有发生明显变化。工程建成以后耕地仍是评价区域内的主体，景观空间结构组成与工程建设前基本一致，景观生态系统结构和功能基本能够匹配，因此，工程实施对区域内的景观生态环境影响轻微。

5、下一步具体线路设计和实施阶段应重点关注公路线路与生态敏感区的具体位置关系，合理选线、确定公路技术标准，优先避让生态敏感区，如无法避让，因地制宜，优先选择生态友好、影响最低的穿越方式以及施工方法；合理设置施工营造区，减少植被破坏，减轻对野生动物的影响；严格限定施工时间、避开重要物种的繁殖（产卵）期及其它特别保护期；建立健全生态补偿机制。

### 3.2 声环境

1、施工是暂时的，随着施工的结束，施工噪声的影响也随之结束，总体而言，在采取施工围挡和尽量避免夜间施工措施的情况下，施工作业噪声的环境影响是可以接受的。

2、省道公路网项目建成后，沿线预测声级均有不同程度的增长，预测声级增加的原因是规划公路新建增加了交通噪声源强引起的。针对超标敏感点采取低噪声路面、声

屏障、隔声窗等降噪措施，采取上述降噪措施后，可以满足敏感点运营期声环境相关标准要求。

### 3.3 地表水环境

1、施工期砂石材料的冲洗，混凝土搅拌后产生的废水，钻孔灌注桩的泥浆排放，施工生活污水，对水环境会有一些影响。跨越河流的公路在建设期间对水体水质产生一定的影响。施工机械的燃油、施工物质如沥青、施工车辆与施工材料的冲洗废水和生活用水都在一定程度上造成附近河流水质的污染。桥梁施工中，产生的钻孔泥浆、挖孔废渣及围堰土，路基施工过程中洒落的路基填土、边坡防护不及时导致的水土流失等都会对河流水质产生影响。施工人员集中生活区生活污水就近接入污水管网或拖运至污水处理厂进行处理。运营期，公路沿线附属设施，如服务区、养护工区等产生的废水、洗车污水、汽车洒落的有害物质，排入河流，造成水质的污染。

2、一般情况下，本项目桥（路）面径流中的污染物平均浓度维持在较低的水平，对沿线水域影响较小。对跨越饮用水水源地二级保护区、II类水体的桥梁段设置桥面径流收集系统，桥面径流经收集管道排入桥梁两端的隔油沉淀池，尾水排入无饮用、渔业养殖功能的水体，并在沉淀隔油池旁边设置突发事故池，用于截留突发事故时泄漏的有害物质。采取以上措施后，本规划实施产生的桥面径流及风险事故对敏感水体影响较小。

### 3.4 地下水环境

公路路面、桥面径流对地下水水质的影响主要是路面、桥面径流中的污染物如SS、石油类等，这些污染物一旦随降水径流进入周围水体，对地下水的水质将会产生一定的影响。但由于路面径流中上述污染物一般是在降雨初期浓度较高，在降雨一般时期后污染物浓度逐渐降低。由于SS本身为泥沙类物质，污染较小，土壤层对其的天然阻滞作用较强，对地下水含水层的影响很小。根据相关研究，由于土壤层的吸附作用，污染物在土壤中的运移过程中一般被吸附净化，石油类污染物主要积聚在土壤表层80cm以内，对表层土壤影响较大，但对地下水含水层影响较小。

### 3.5 大气环境

#### 1、施工期

规划省道公路网建设施工期的大气污染主要来自施工扬尘、混凝土搅拌站及灰土拌合站粉尘、沥青烟气等。采取设置围挡、施工现场洒水、施工营造区（灰土拌合站、混

凝土搅拌站、沥青拌合站）合理选址、拌合设备全封闭作业及安装除尘净化设备等措施，可以有效降低施工期施工扬尘、粉尘、沥青烟气等对沿线大气环境的影响。由于施工是暂时的，随着施工结束，上述环境影响也将消失。因此，在采取上述污染防治措施的情况下，施工期的大气污染物排放对沿线敏感点的影响处于可以接受的程度。

## 2、运营期

规划省道路网运营期的大气污染主要来自汽车尾气和服务设施产生的大气污染物。运营期规划路网沿线服务区、养护工区采用通常液化气、太阳能等清洁能源，服务区餐饮油烟经过烟气净化装置处理后对周边环境空气质量影响较小；由类比结果可知，规划省道公路在规划水平年（2035年）NO<sub>2</sub>小时均浓度均没有超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级和一级标准的要求。此外，随着环保型清洁燃料的大规模使用、车辆排放执行标准的提高以及烟气净化技术的提高，规划路网汽车尾气、服务设施非甲烷总烃排放对空气的影响也将会进一步降低。因此，规划省道公路网建成运营后对沿线地区大气环境影响可接受。

## 3.6 土壤环境

施工期对土壤的影响主要是表土扰动，施工期间的污废水排放，固体废物堆存，及施工设备漏油等，造成污染物进入土壤环境。项目沿线主要为耕地，表层土壤对保护土地资源具有重要作用。因此本规划环评要求项目实施阶段在场地对表土进行剥离，施工过程中要做表土单独存放，用于后期的临时占地的恢复；施工人员集中生活区生活污水就近接入污水管网或拖运至污水处理厂进行处理。固体废物分类安全处置，施工期机械要勤加保养，防止漏油。采取上述措施后，建设期生产、生活污水基本不会对项目区土壤环境造成影响。

运营期加油站对土壤的污染主要由油品渗漏造成。服务区加油站罐体均采用双层罐，设置防渗池，双层罐体设置防渗漏和防渗漏检测措施，在采取相应的防渗、防漏措施后，日常情况下，加油站罐体产生泄露的几率较小。加油站对周边土壤影响较小。

## 3.7 固体废物

规划路网施工期施工营地生活垃圾由环卫部门定期清运处理；废弃土方优先用于临时占地恢复和绿化工程，桥梁钻渣优先回用，其余土方及桥梁钻渣统一运送至渣土弃置场处置；拆迁建筑垃圾中，涉及化工厂等污染企业的拆迁且属于危险废物的，应委托具

有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，其余建筑垃圾优先回收利用，不能利用的送至城市建筑垃圾消纳场处理；固体废物排放量为零。采取一定的扬尘控制和水土流失防治措施后，固体废物贮运环节对环境的影响处于可以接受的范围内。

根据运营期主要站点的布设情况，运营期的生活垃圾、生化处理后的干化污泥在各服务设施点集中收集后由垃圾车定期运至附近城市垃圾处理场处置，由各地方有资质单位处理。运营期所有固废得到有效处置，不会对环境造成不利影响。

因此，省道公路网规划实施产生的固体废物对环境的影响较小。

### 3.8 环境风险

1、省道公路的环境风险主要为道路运输事故风险。由于公路运输安全管理措施比较成熟，江苏公路运输中所发生的环境风险事故数量呈逐年下降趋势。

2、化学品泄漏事故发生在跨越敏感水体的桥梁路段时，泄漏的化学品会经桥梁泄水孔或公路边沟进入地表水体，影响地表水体的水质。因此，公路网在规划设计期应避免让饮用水源保护区等敏感水体；对于确实难以避让的，应采取桥面径流收集处理并设置事故池等工程措施防范环境风险。

3、《江苏省环境污染事件应急预案》适用于本次规划公路网的环境风险事故应急处置，可以作为本次规划实施过程中环境风险应急处置的指导原则。省及地市各级公路管理部门应在省应急预案基础上，制订交通行业的环境风险应急预案，并且分别纳入江苏省13个城市地区级别突发环境事件应急预案体系中形成有机的整体。

综上所述，在综合采取运输管理、工程措施、应急预案等多方面措施的情况下，环境风险基本可控。

## 4 环境影响减缓措施结论

### 4.1 生态影响减缓措施

1、为减少省道公路网规划实施对生态保护对象的影响，尽可能通过绕避减少对区域生态保护对象的影响，下一步省道公路网规划实施阶段应注意避绕或采取相应的环境保护措施，减少对生态敏感区的干扰。

2、合理布置施工场地和安排高噪声、高振动设备的施工作业时间。在重要渔业水域及水生动物丰富的水域内施工尽量选择枯水期，避开产卵期，缩短施工时间。

3、施工单位的环保人员对工程的监督检查将有利于各项环保措施的落实。

4、公路对生态环境的影响主要表现在施工期的取土作业、路基填筑等土石方作业对沿线植被和土地的破坏,以及运营期噪声对鸟类的影响。通过落实各项减缓补偿措施,工程不会对当地的生态环境产生大的危害。施工结束后,随着绿化、降噪措施的到位,公路沿线的生态环境将逐步得到恢复和改善。

5、绿化恢复物种宜选择本地物种,严格控制引进外来物种,防止外来物种入侵。自然保护区、风景名胜区、森林公园等道路两侧绿化设计应与周围环境协调。占用林地按照“占一补一”的原则,对占用减少的国家级、省级生态公益林进行补偿。

6、为了防止在跨生态敏感区的桥梁段因车祸造成大量油品、有毒化学品泄漏流入生态敏感区范围内的水体,污染水质和危害生态敏感区内动植物,考虑设置桥面径流收集系统(含隔油沉淀池)和突发事故池,用于截留突发事故时泄漏的有害物质。

## 4.2 声环境影响减缓措施

### 1、施工期

①尽量采用低噪声机械设备,施工过程中应经常对设备进行维修保养,避免由于设备故障而导致噪声增强现象的发生。

②施工区域与沿线居民点之间设置 2m 高度的实心围挡遮挡施工噪声,避免夜间(22:00-6:00)施工。项目如因工程需要确需在村庄附近 300m 范围内进行夜间施工的,需向当地生态环境部门提出夜间施工申请,在获得当地生态环境部门的夜间施工许可后,方可开展规定时间和区域内的夜间施工作业,并在施工前向附近居民公告施工时间。

③利用现有道路进行施工物料运输时,注意调整运输时间,尽量在白天运输。在途经居民集中区时,应减速慢行,禁止鸣笛。

④加强施工期噪声监测,发现施工噪声超标并对附近居民点产生影响应及时采取有效的噪声污染防治措施。

⑤服务区和养护工区加强施工作业管理,合理安排作业时间,严格按照施工作业的有关规定。作业时在高噪声设备周围设置屏蔽。加强车辆的管理,建材等运输尽量在白天进行,并控制车辆鸣笛。

### 2、运营期

针对公路沿线超标敏感点,采取降噪路面、声屏障、隔声窗等降噪措施,使其满足

敏感点运营期声环境质量达标或室内满足相应标准要求。针对服务区和养护工区，风机、泵类、空调采取吸声、消声、隔声、减震等措施。

### 4.3 地表水环境影响减缓措施

#### 1、施工期

①合理安排跨桥桥梁水域施工的作业时间和施工方式：桥梁施工安排在枯水季节；跨河桥梁采取围堰施工方式；桥梁桩基施工钻孔泥浆及时运送至泥浆沉淀池处理，不得向水体倾倒；施工结束后应对围堰区域及时清理。

②合理布置施工营地和施工场地：施工场地应设置遮雨和截流设施，防止雨水冲刷物料进入地表水体；材料堆场堆放石灰、沥青的堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗混凝土硬化处理，防止雨水冲刷及下渗对水环境的影响。施工人员集中生活区生活污水就近接入污水管网或拖运至污水处理厂进行处理。

③制定严格的施工管理制度：设置生活垃圾临时堆放点，施工过程中产生的生活垃圾应定点存放，定期由环卫部门清运，严禁乱丢乱弃；严禁向沿线的任何水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水；加强对施工人员的教育，加强施工人员的环境保护意识。

#### 2、运营期

①公路全线设置完善的边沟排水系统，排水系统的排出口位置应位于无养殖、饮用功能且与能区域内其他河流相通的水体，路面径流不得排入封闭水域以避免出现雨涝。项目路基边沟排水口不得设在具有饮用、渔业用水功能的水域。

②加强公路排水系统的日常维护工作，定期疏通清淤，确保排水畅通。

③具备接管条件的服务区和养护工区，生活污水预处理后排入市政管网最终进入城镇污水处理厂集中处理、排放；不具备接管条件的服务区和养护工区，废水经处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT 18920-2020）回用于服务区和养护工区绿化洒水、洒水抑尘等。

### 4.4 地下水环境影响减缓措施

加强规划实施过程中对地下水位的动态监测，优化施工工艺和方案，对施工降水量综合利用，防止地下水位大幅下降并实现水资源的综合利用。

### 4.5 大气环境影响减缓措施

## 1、施工期

①施工营造区合理选址，尽量远离居民区、学校、医院等敏感点，易起尘的材料堆场、土方堆场、灰土拌合站、混凝土拌合站设置在距离村庄200m以外的空旷位置，沥青拌合站与周围集中居民点的距离不得小于300m。

②施工便道路面应夯实，配备洒水车定期洒水；散货物料的运输采用密闭方式，渣土清运需选用具有渣土运输专业资格的建筑渣土运输企业；运输路线尽量避开村庄集中居住区。

③材料堆场、临时堆土场及路面施工时，采取设置施工围挡、定期洒水等防护措施；灰土拌合站、混凝土拌合站全封闭作业并配备除尘设施。

④对沥青混合料拌和设备增配沥青烟净化装置，抑制沥青烟污染；沥青摊铺时选择大气扩散条件好的时段，减轻摊铺时烟气对沿线敏感点的影响。

## 2、运营期

①加强公路路基边坡绿化带的日常养护管理，缓解机动车尾气排放对沿线大气环境的影响。

②加强公路路面、交通设施的养护管理，保障公路畅通，提升公路的整体服务水平，使行驶的机动车保持良好的工况从而减少污染物排放。

③加强机动车管理，实施机动车尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的机动车的通行。

④定期清扫路面和洒水，减少路面扬尘。

⑤服务区和养护工区餐饮油烟经过烟气净化装置并正常开启运行，清洗及时、保证油烟达标排放。规划省道公路网沿线服务区和养护工区应采用电力、液化气、太阳能等清洁能源。

⑥加油站需配备油气回收装置。

## 4.6 固体废物环境影响减缓措施

### 1、施工期

施工营地生活垃圾由环卫部门定期清运处理；废弃土方优先用于临时占地恢复和绿化工程，其余同桥梁钻渣统一运送至渣土弃置场处置；拆迁建筑垃圾中，建筑垃圾优先回收利用，不能利用的送至城市建筑垃圾消纳场处理。

## 2、运营期

运营期服务区、养护工区生活垃圾由垃圾车定期运至附近城市垃圾处理场处置；生化处理后的干化污泥定期运至城市垃圾处理场处置。

## 4.7 环境风险环境影响减缓措施

1、在桥梁两端设置限速和禁止超车标志，防止交通事故的发生；在桥梁所在航道两侧设置警示牌，提醒过往船舶注意安全行驶，避让桥墩。

2、在桥梁段两侧设置防撞护栏，提高防撞等级，避免事故车辆冲入河中。

3、在跨越饮用水水源地二级保护区、II类水体的桥梁段设置桥面径流收集系统，雨水经隔油、沉淀处理后排入无饮用、渔业养殖功能的水体；在沉淀隔油池旁边设置突发事故池，用于截留突发事故时泄漏的有害物质。严禁事故废水直接排入敏感水体。

4、严格执行《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国监控化学品管理条例》、《全国道路化学危险货物运输专项整治实施方案》等法律法规关于危险化学品公路运输的有关规定，加强危险品运输管理。

5、公路运营单位制定专项环境风险事故应急预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。

6、公路运营部门应加强与当地农林水利部门的沟通协调，建立与公路跨越河流下游水闸管理站的联动机制。一旦发生事故，及时通知下游闸门关闭，控制事故径流污染的影响范围。

## 5 环境影响评价初步结论

江苏省省道公路网规划是积极贯彻落实国省重大战略部署、加快适应新型城镇化发展要求、有力支撑产业转型升级、响应交通运输现代化示范区建设、全面提升公路行业发展水平的需要，得到了社会公众的广泛支持与赞同。虽然在规划实施过程中不可避免的会对周围生态、声、大气、水环境等产生一定影响，但只要采取合适的污染防治措施和风险防范措施，在具体项目实施时做好环保工作，其社会效益、经济效益、环境效益都能得到有效保证，本次省道公路网规划满足水资源、土地资源、能源利用等资源利用上线要求，规划规模和布局较为合理。因此，从环境保护角度评价，在落实本评价报告提出的环境保护措施后，本规划是可行的。