

绍兴市柯桥区人民政府办公室文件

绍柯政办发〔2021〕37号

绍兴市柯桥区人民政府办公室 关于印发柯桥区综合交通运输发展 “十四五”规划的通知

各镇人民政府（街道办事处、开发区管委会），区政府各部门（单位）：

《柯桥区综合交通运输发展“十四五”规划》已经区政府同意，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

绍兴市柯桥区人民政府办公室

2021年6月30日

柯桥区综合交通运输发展“十四五”规划

交通运输是国民经济社会发展的基础性、先导性、战略性保障，是高水平建设小康社会和现代化经济体系的先行官。在建设交通强国战略基础上，2020年两会期间，习近平总书记再次强调要“逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”。2020年11月，浙江省委十四届八次全会提出忠实践行“八八战略”、奋力打造“重要窗口”，争创社会主义现代化先行省。“十四五”时期是开启我国全面建设社会主义现代化国家新征程、加快建设交通强国的第一个五年，是交通运输由“基本适应”向“提质增效”的转换期，是基础设施网络完善、运输服务水平提高和转型发展的关键期，是开启全面建设交通强国新征程的起步期，更是助力浙江省共同富裕示范区建设的“第一程”。

编制《柯桥区综合交通运输发展“十四五”规划》是在大力推进交通强国战略的背景下，以浙江省大湾区大花园大通道大都市区建设为契机，全面支撑推进柯桥现代化强区建设和高水平交通强区建设的一项具体举措。本规划范围包含柯桥区全部行政区域，对象涵盖公路、铁路、轨道、水运、民航、枢纽、管道、邮政、城乡绿道等交通要素，是柯桥区“十四五”时期综合交通运输发展的重要依据。

一、发展基础

（一）发展成就。

“十三五”时期，柯桥区交通紧抓机遇大力发展，交通网络基本构成，运输能力明显增强，城乡一体化不断深化，服务水平

显著提高，各种运输方式协调发展，交通区位优势日益凸显，城市竞争力不断提升，交通事业得到跨越式发展。

1. 基础设施建设日益完善。

(1) 公路。

经过“十三五”期间的投资建设发展，柯桥区逐步实现规划预期的公路网发展目标：包含由高速公路、城区快速路构成的对外交通环线，由一级主干线公路构成的城区辐射路网和由普通干线公路构成的片区连接路网三个层次，主城区基本形成“八横五纵”干道系统。

“十三五”期间，柯桥区新建、续建高速公路 42 公里；新建、改建、续建普通国省道 70.8 公里；县道改造 49.6 公里，整治美丽农村公路 175.8 公里，低等级公路提升 16.2 公里。公路通车总里程逐年稳步增长，路网密度不断增加。至 2020 年底，全区公路总里程为 1523.44 公里，较 2016 年初增长 99.33 公里，二级及以上公路所占比例提升至 24.51%（“十二五”为 19.35%）。

表 1-1 2015—2020 年公路各技术等级通车里程

（单位：公里）

年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020
公路总里程	1423.82	1424.11	1439.495	1465.532	1487.457	1523.447
高速	23.432	23.432	23.432	23.432	23.432	44.514
一级	69.989	69.989	78.024	96.221	117.903	127.423
二级	182.156	184.61	176.575	189.354	189.354	201.467
三级	104.222	108.107	108.627	109.116	109.359	107.173
四级	779.435	801.304	831.296	922.893	922.893	918.354
准四	128.487	151.308	151.367	124.516	124.516	124.516
等外公路	136.099	85.36	70.174	0	0	0

表 1-2 2015—2020 年公路各行政等级通车里程

(单位: 公里)

年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020
公路总里程	1423.82	1424.11	1439.495	1465.532	1487.457	1523.447
国道	27.537	53.456	53.456	53.456	53.361	53.361
省道	56.198	56.198	56.198	56.198	56.198	76.651
县道	383.612	357.693	356.613	374.81	396.83	407.16
乡道	286.891	287.181	291.371	291.397	297.508	300.85
村道	658.144	658.144	670.419	678.233	672.122	673.987
专用道	11.438	11.438	11.438	11.438	11.438	11.438

高速：“十三五”期间柯桥区致力于全面提升路网等级，以高速公路项目为重点抓手，努力提升柯桥区高速公路的网络化程度、现代化水平和综合服务功能。至“十三五”期末，高速公路网“一环一十字”框架初步形成：一环部分杭金衢与杭绍台高速连接线处于项目前期，杭绍台高速（部分）预计 2021 年完工，南部十字已建成通车。

表 1-3 柯桥区“十三五”时期高速公路网规划实施概况表

高速公路框架	名称	至“十三五”期末	备注
“一环”	杭甬高速		通车
	杭金衢高速		通车
	杭绍台高速	绍诸高速以北段正在施工，绍诸高速以南段已通车	部分通车
	杭金衢高速与杭绍台高速联络线	完成初步设计和施工图等批复，待招标开工。	
“一十字”	绍诸高速		通车
	杭绍台高速	绍诸高速以北段正在施工，绍诸高速以南段已通车	部分通车

——杭绍台高速公路：起于钱江通道齐贤枢纽，沿绍齐公路高架南下经越城区鉴湖街道接绍诸高速后，向南接台金高速公路。总长约 166 公里，柯桥区段长约 36 公里，总投资约 99.3 亿元。起点至绍诸高速段（约 30 公里）为双向六车道，路幅宽度 33.5 米，绍诸高速以南段为双向四车道，路幅宽度 26 米，设置齐贤、镜湖、绍兴西、福全、平水、稽东 6 个互通。目前绍诸高速以南段于 2020 年 6 月完成通车，绍诸高速以北、杭甬高速以南段尚在施工中。

——杭金衢高速至杭绍台高速联络线：起于杭州绕城高速南线张家畈互通附近联众村（位于柯桥区杨汛桥街道），终于杭绍台高速新迪埠村（位于柯桥区福全街道），全长约 23 公里，其中柯桥区段约 19.7 公里，双向六车道，设计时速 100 公里/小时，总投资约 75.9 亿元。项目途经杭州市萧山区所前镇，绍兴市柯桥区杨汛桥街道、夏履镇、钱清街道、湖塘街道、柯岩街道、福全街道等六个镇（街道），共设置夏履和柯岩 2 个互通。目前完成初步设计和施工图等批复，待招标开工。

——杭绍甬高速公路（G92N 杭州湾地区环线并行线）：即规划杭甬高速复线，位于柯桥区马鞍街道，与规划新东线公用走廊带，柯桥区段长约 6.43 公里，总投资约 34.26 亿元；双向六车道，路幅宽度 33.5 米，在新东线上设置马鞍互通。已于 2020 年 9 月开工建设。

——杭州湾环线高速（杭甬段）柯桥互通改扩建工程：改造形式为喇叭型互通，在现有柯桥互通北面增设 1 个互通出入口，其中新建 5 条匝道，改建 5 条匝道，匝道全长 5517 米，总投资约 6.4 亿元。已于 2019 年 9 月开工建设。

表 1-4 柯桥区“十三五”时期高速公路建设表

序号	项目名称	开完工 时间	建设 性质	建设 规模 (公里)	投资(亿元)		至“十三五” 期末实施情况
					总 投资	“十三五” 时期完成投资	
1	杭绍台高速 柯桥区段	2016— 2020	新建	36.0	99.3	89.2	绍诸高速以南 段完工，以北 段施工中
2	杭金衢高速 至杭绍台高 速联络线	2021— 2023	新建	23.0	75.9	6.4	完成初步设计 和施工图等批 复，待招标开 工
3	杭绍甬 高速公路 柯桥区段	2020— 2022	新建	6.43	34.26	2.4	已于2020年9 月开工建设
4	杭州湾环线 高速(杭甬 段)柯桥互 通改扩建 工程	2019— 2022	新建	改造匝 道5条， 新建匝 道5条	6.4	2.6	完成形象进度 40%

至“十三五”末期，柯桥区高速公路建设取得了长足进步，路网结构趋于合理，运行质量有大幅度提高，南部十字已建成通车，高速公路网初步形成，为构建起区域快速便捷的交通网络体系奠定了坚实基础。

普通国省道：“十三五”期间，柯桥区贯彻落实交通运输部加强普通国省道建设的指示精神，以国省道项目为主要发力点，积极推进国省道项目建设，先后完成104国道柯桥段改建工程、104国道钱清段整治工程、31省道绍大线北延柯桥至萧山段工程、32省道绍兴兰亭至平水段改建工程、32省道王坛至王城段改建工程、32省道柯桥平水至王坛段改建工程等项目。

表 1-5 柯桥区“十三五”时期普通国省道项目建设表

序号	项目名称	开完工 时间	建设 性质	建设 规模 (公里)	投资(亿元)		至“十三五” 期末实施情况
					总 投资	“十三五” 时期完成投资	
1	104 国道柯桥 段改建工程	2014— 2018	改建	10.2	26.0	14.28	完工
2	104 国道钱清 段整治工程	2017— 2018	改建	5.6	1.2	1.2	完工
3	G329 国道 钱清至齐贤段 改造工程	2017— 2019	改建	12.0	1.7	0	项目取消，纳 入杭州中环柯 桥段统一实施
4	31 省道绍大 线北延柯桥至 萧山段工程	2016— 2018	新建	7.6	21.9	21.9	完工
5	32 省道兰亭 至平水段 改建工程	2016— 2018	新建	5.5	6.0	5.8	完工
6	32 省道王坛 至王城段 改建工程	2016— 2019	改建	4.5	2.6	2.6	完工
7	32 省道柯桥 平水至王坛段 改建工程	2016— 2017	改建	25.4	1.5	1.2	完工

——104 国道柯桥段改建工程：起于秦望立交，终于市、区交界处，总长 10.24 公里，采用高架桥+地面道路方案，利用置换的萧甬铁路路基布线，对既有 104 国道进行拓宽改建。总投资 26 亿元，已于 2018 年 8 月完工。

——104 国道钱清段整治工程：起于秦望互通，终于萧山区界，全长 5.964 公里，路基宽度 25—38.5 米，按一级公路标准设计。对全线水泥混凝土路面进行“白改黑”处理，断面改造，完

善排水、候车亭、绿化、交通安全设施及路面照明等工程，已于2018年5月完工。

——31省道绍大线北延柯桥至萧山段工程：起于柯桥区齐贤街道柘林村，经马鞍街道，终点与萧山党益公路相接，全长7.6公里（柯桥区段长5.6公里，萧山区段长2公里）。其中，柯桥区段路基宽度45.5米，按照一级公路标准、时速80公里/小时设计，已于2020年9月完工。

——32省道兰亭至平水段改建工程：起于兰亭街道绍大线与规划镜水路南延段平交处，经越城区鉴湖街道，终于平水镇绍甘线。路线全长约14.4公里（柯桥区段约5.5公里，越城区段约8.9公里），按照一级公路技术标准设计，部分路段兼顾城市道路功能，时速80公里/小时，路基宽度24.5—31.5米。柯桥区段投资约6亿元。已于2019年8月完工。

——32省道王坛至王城段改建工程：起于王坛镇政府，沿老路穿过王城村嵊州市交界处，路线全长约4.5公里，按照二级公路标准设计，时速60公里/小时，路基宽度12—14米。投资约2.6亿元。已于2019年12月完工。

——32省道柯桥平水至王坛段改建工程：起于柯桥区平水镇（越城区界），终于王坛镇集镇，对现有32省道柯桥平水至王坛段进行白改黑、两侧环境提升等，总长25.4公里，总投资约1.5亿元。已于2017年8月完工。

重要县道：“十三五”期间，柯桥区将重要县道功能提升作为提升人民满意度、缓解柯桥区内交通的重要工程。先后完成钱滨线工程、绍三线北延（三江至童家塔）工程、柯北大道西延、兰

亭至店口快速路;展望大道(新东线)工程钱滨线以东已完工,钱滨线以西因杭绍甬高速公路线位调整暂缓实施;镜水路南延工程完成部分投资,累计投资 6.3 亿元。

四好农村路:“十三五”期间,柯桥区紧紧围绕区委区政府“十三五”期间率先建成全域美丽乡村的总体目标,以县乡公路升级改造、“四圈一环”美丽乡村公路、等外路、差等路提升改造等为抓手,全力推进“时尚柯桥、印象柯桥、幸福柯桥”建设,全区超额完成“十三五”规划的农村公路指标,共计完成农村公路建设投资 25.45 亿元。柯桥区通达通畅水平进一步提高,被评为全国首批“四好农村路”示范县、全省首批万里美丽经济交通走廊示范县。

表 1-6 柯桥区“十三五”时期重要县道项目表

序号	项目名称	开完工时间	建设性质	建设规模(公里)	投资(亿元)		至“十三五”期末实施情况
					总投资	“十三五”时期完成投资	
1	钱滨线工程	2014—2018	续建	36.6	44.8	25.4	完工
2	展望大道(新东线)工程	2015—2018	续建	5.5	5.3	3.8	钱滨线以东已完工,钱滨线以西暂缓实施
3	绍三线(三江至童家塔)北延工程	2016—2018	新建	2.7	4.4	4.4	完工
4	镜水路南延工程	2016—2020	新建	9.0	9.2	6.3	累计完成 6.3 亿元
5	稽山路北延	2017—2019	新建	3.1	4.5	—	未实施
6	稽山路南延	2017—2019	新建	1.9	5.0	—	未实施

序号	项目名称	开完工时间	建设性质	建设规模(公里)	投资(亿元)		至“十三五”期末实施情况
					总投资	“十三五”时期完成投资	
7	柯北大道西延	2017—2019	新建	1.7	2.5	2.5	完工
8	兰亭至店口快速路	2017—2019	新建	15.8	1.2	1.2	完工
9	螺山路(杨汛桥)	2017—2019	新建	1.7	2.6	--	未实施
10	世纪路(福全)	2017—2019	新建	1.6	0.8	0.8	完工
11	兴滨路延伸至汤公路	2017—2019	新建	2.7	2.0	--	未实施

表 1-7 柯桥区“十三五”时期农村公路完成情况

项目	投资(亿元)	
	“十三五”时期规划完成	实际完成情况
干线路面大中修	1.85	3.00
病、危桥改造	0.75	1.17
农村公路大中修	6.25	21.16
安保设施	0.25	0.12
合计	9.10	25.45

(2) 铁路及轨道。

铁路：“十三五”期间，柯桥区主要开展杭绍台铁路项目研究及建设工作，目前杭绍台铁路绍兴段已完成征迁，工程进度 88.3%。

轨道交通：“十三五”期间，柯桥区开始实施轨道交通线路建设，实施杭绍城际铁路、绍兴轨道交通 1 号线（柯桥段）、绍兴风情旅游新干线项目。“十三五”规划期末，轨道交通项目完成投资 134 亿元，轨道交通项目实施率达 100%。

表 1-8 柯桥区“十三五”时期铁路项目表

序号	项目名称	开完工 时间	建设 性质	建设 规模 (公里)	投资(亿元)		至“十三五” 期末实施情况
					总 投资	“十三五” 时期完成投资	
1	杭绍台铁路 一期柯桥段	2017— 2021	新建	0.295	0.08	0.05	已完成征迁,形 象进度 88.3%

表 1-9 柯桥区“十三五”时期轨道交通项目表

序号	项目名称	开完工 时间	建设 性质	建设规模 (公里)	投资(亿元)		至“十三五” 期末实施情况
					总 投资	“十三五” 时期完成投资	
1	杭绍城际 铁路	2016— 2021	新建	15.35	128	117	土建基本完成
2	绍兴市 城市轨道 交通 1 号线 (柯桥段)	2017— 2022	新建	3.2	19	9.8	车站主体结构 封顶; 鉴湖停 车场开展桩基 施工; 完成主 要机电设备招 标
3	杭州至宁波 城际(绍兴 风情旅游新 干线项目)	2017— 2018	新建	13.5	7	7	钱清站建成并 开通

(3) 水路。

“十三五”时期,水运建设方面坚持“重构绍兴产业、重建绍兴水城”战略部署不动摇,牢牢把握“畅通杭甬运河、振兴两江水运、构建港口枢纽、发展河海联运”的工作重点,促进柯桥港区内河航运事业绿色发展、低碳发展、循环发展。

“十三五”期间,柯桥区内河航道网建设按照“突出重点、先通后畅、养建结合、分期实施”的原则,重点推进杭甬运河滨海连接线前期工程,积极提升主要支线航道,补充和完善浙东内河航道网,充分发挥水运优势;实施杭甬运河样板航道养护工程,

重点做好杭甬运河、曹娥江航道两岸绿化养护、河岸整修、外浅点疏浚、航障清除、标志标牌等养护。

港口方面实施浙能电厂二期配套码头建设工作，根据柯桥区货运港口“两港”布局方案，积极开展港区内其他作业区码头的前期研究工作，“十三五”期间完成投资 1.7 亿元。

表 1-10 柯桥区“十三五”时期水运项目表

序号	项目名称	开完工时间	建设性质	建设规模 (公里)	投资(亿元)		至“十三五” 期末实施情况
					总投资	“十三五” 时期完成投资	
1	浙能电厂二期配套码头	2016—2017	新建	吞吐能力 195 万吨，500 吨级泊位 6 个	1.4	1.4	完工
2	柯桥区杭甬运河美丽航道创建工程	2018—2020	新建	全长 34.5 公里，总绿化面积约 25 万平方米	0.30	0.30	完工

(4) 航空。结合绍兴市航空建设总体布局，“十三五”期间，柯桥区完成柯桥区鉴湖直升机临时起降点二类项目，为工农业生产、旅游资源开发、航空教育培训、海上交通及救助、应急救援等飞行活动提供加油和起降保障。

表 1-11 柯桥区“十三五”时期机场项目表

序号	项目名称	开完工时间	建设性质	建设规模 (公里)	投资(亿元)		至“十三五” 期末实施情况
					总投资	“十三五” 时期完成投资	
1	柯桥区鉴湖直升机临时起降点	2013—2016	续建	二类	4	0.5	完工

(5) 站场。

客运站场。随着高铁运输的发展和私家车的普及,“十三五”期间柯桥公路客运站场基本完成转型发展,公交线网全面形成“跨区、城区、城乡、区域、特色”相结合的综合布局;公交站场已初步形成由柯桥客运中心、镇(街道)二级客运公交枢纽站、公交首末站组成的三级站场体系。“十三五”期间完成兰亭公交站、漓渚公交站、柯东公交站、柯北公交站、安昌公交站加气站、钱清公交站、齐贤公交站、稽东公交站、王坛公交站、绍兴柯桥综合客运枢纽工程,客运站场总投资约 3.2 亿元,完成率达到 100%,至“十三五”期末,共计拥有公交站场 25 个。

表 1-12 柯桥区“十三五”时期客运站场建设完成情况

序号	项目名称	开完工时间	建设性质	“十三五”时期完成投资(万元)	至“十三五”期末实施情况
1	兰亭公交站	2016—2017	新建	950	完工
2	漓渚公交站	2016—2017	新建	1000	完工
3	柯东公交站	2016—2017	新建	1500	完工
4	柯北公交站	2016—2017	新建	1300	完工
5	安昌公交站加气站	2016—2017	新建	1000	完工
6	钱清公交站	2017—2018	新建	6500	完工
7	齐贤公交站	2018—2019	新建	1500	完工
8	稽东公交站	2018—2019	新建	2500	完工
9	王坛公交站	2019—2020	新建	2500	完工
10	绍兴柯桥综合客运枢纽工程	2012—2019	新建	13500	完工

货运站场。“十三五”期间,柯桥区积极推进物流行业从传统运输业向现代物流业转型升级,推动行业安全、绿色、集约、

规范发展，促使大物流发展项目实施工作做到组织到位、职责明确、措施有力、协调及时，创造良好的实施环境和氛围，为进一步促进柯桥区交通大物流建设提供有力保障。至“十三五”期末，区内共有大型货运站场 3 个。“十三五”期间，完善中国轻纺城现代物流园服务配套，建成乐创国际物流园、大型现代超市物流配送中心（杨汛桥世纪联华）等项目；城乡物流配送平台建设已全面覆盖，村级网点已建设 281 个；即将完成华东钱清智慧物流产业园，目前工程已完成 85%，预计 2021 年 12 月完工。初步形成“一城三园”的现代化物流格局。

表 1-13 柯桥区“十三五”时期物流中心建设完成情况

序号	项目名称	开完工时间	建设性质	投资（亿元）		至“十三五”期末实施情况
				总投资	“十三五”时期完成投资	
1	乐创国际物流园	2014—2016	续建	2.9	1	完工
2	大型现代超市物流配送中心（杨汛桥世纪联华）	2015—2017	续建	6.6	5.2	完工
3	华东钱清智慧物流产业园	2018—2021	新建	15	9	工程已完成 85%，预计 2021 年 12 月完工

（6）邮政。“十三五”时期，柯桥区邮政快递业高速发展，业务量和业务收入年均增速 20%，2020 年预计业务量达 9000 万件，业务收入达 7.5 亿元。邮快普惠服务网络全面覆盖，214 个行政村直接通邮率和快递网点镇（街道）覆盖率均达 100%，国际寄递

服务稳步发展，基本满足跨境电商发展需求。信息化安全监管基本到位，深入开展“绿盾”工程，完成行业监管视频综合指挥中心建设，推广寄递行业人证比对系统，快递电动三轮车已纳入柯桥区天邮智联管控平台。绿色安全水平有效提升，全区快递电子面单使用率达到100%，“瘦身胶带”使用比例达90%，65%的电商件不再二次包装，各快件处理场地循环中转袋使用率达90%以上，“十三五”期间未发生较大安全事故，邮快服务满意度和时限准时率稳步提升。行业从业人员素质和权益保障有序推进，行业协会和工会相继成立，职业技能和就业培训不断开展，“快递小哥”用工待遇和安全配送基本落实，行业社会形象不断提升。

（7）管道。“十三五”期间，柯桥区积极应对能源需求稳步增长态势，积极推进能源基础设施建设，持续优化能源结构，切实提升能源安全保障能力，为实现经济社会有质量的稳定增长、可持续全面发展提供有力支撑。至2020年末，途经柯桥区的石油长输管道共4条，分别为中石化浙江甬绍金衢管道储运分公司的甬绍金衢线、浙江油品储运有限公司的镇杭管道柯桥段、浙江油品储运有限公司的绍杭管道柯桥段、中石油西气东输管道公司的西二线上海支干线柯桥段。途径柯桥区的天然气长输管道共2条，分别为浙江浙能天然气运行有限公司的杭绍线干线、萧山支线。

（8）投资完成情况。

至“十三五”期末，柯桥区综合交通基础设施建设完成投资约371亿元，是“十二五”的3.5倍，目标完成率为89%。至“十三五”期末，公路共计投资217亿元，投资完成率81%；轨道交通共计投资134亿元，投资完成率100%；水运共计投资1.7亿元，

投资完成率 77%；客货运枢纽（站场）共计投资 18.4 亿元，超额完成“十三五”既定指标。

从整体上看，除部分公路项目如杭金衢高速至杭绍台高速联络线、稽山路北延、稽山路南延等尚未实施导致公路投资完成率较低外，其余各项完成率均处于较高水平。总体而言，基本完成规划目标。

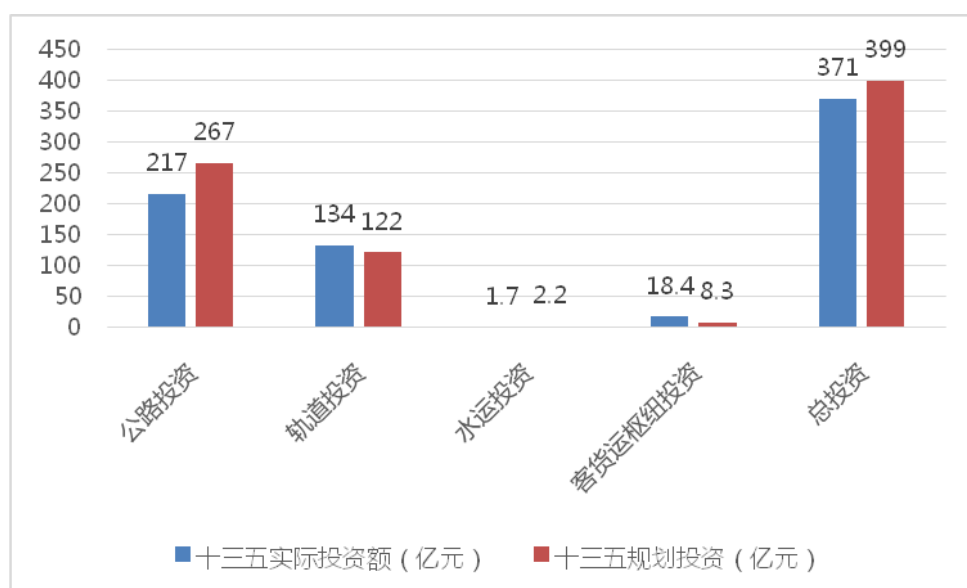


图 1-1 柯桥区“十三五”时期各项投资完成情况

2. 运输服务水平不断增强。

（1）综合运输服务水平稳步提升。

深化供给侧结构性改革，不断扩大高品质、多样化、个性化的客运服务，促进交通物流降本增效，交通运输保障能力显著提升，充分发挥了交通运输在经济社会的基础性、先导性、服务性作用，为柯桥区实现经济持续繁荣发展提供了坚实保障。

2020 年全区交通运输行业完成客运量 3815.00 万人次，水路客运共发送旅客 39.14 万人次；货运方面，全区公路水路总货运

量 4219.49 万吨，周转量 1174141.47 万吨，其中，公路货运量 3340.98 万吨，水路货运量 207.76 万吨，联托运 670.75 万吨，铁路集装箱等货物运输量大幅增长，铁路钱清货运站货物发送量 63.13 万吨。

（2）“互联网+”智慧交通发展步伐加快。

“十三五”期间，柯桥区加强“云”“端”信息基础设施建设。推进智慧交通云网合一架构，全面提升各业务领域传感网覆盖率，提升数据采集自动化水平，推进交通运输基础设施、运输工具、运行信息等互联网化，建立完善的交通运输感知体系。提高基层道路运输管理部门的数据采集、应用与管理水平。进一步拓宽数据来源渠道，整合已有业务数据库资源，建立交通大数据资源池。深化大数据技术在行业监管、公众出行、城市治堵、应急救援、道路运输等领域的应用。利用行业数据及大数据挖掘分析人口迁徙规律、公众出行需求、枢纽客流规模、车辆船舶行驶特征等，为优化交通运输设施规划建设、安全运行控制、交通运输管理决策提供支撑。

“柯桥智慧交通体系建设”被列入全省综合交通“改革试点经验复制推广清单”，按照“一中心、四平台”建设标准，接入省、市、区 39 个业务应用系统，8000 余路道路、站场和车船等视频，1600 路车船 GPS 数据，接入交通流量和行业营运数据等，目前已投入使用。

（3）绿色交通运输示范城市建设有序进行。

借助于浙江省全面建设绿色交通省的契机，柯桥区以“重构绍兴产业、重建绍兴水城”战略部署为依托，以交通运输结构调

整、技术创新和管理创新为抓手，积极谋划绿色交通发展新常态，全力创建绿色交通城市。

3. 行业管理能力持续提升。

（1）行业改革全面深化落实。“十三五”期间，柯桥区利用跨部门共享数据，实现系统人员准入审查、营运车辆信息同步、从业资格证换证时驾驶证有效性审查等多个子项功能开发及部署应用，实现受理、审核、许可、发证全流程无纸化办理，全面深化交通运输体制改革，加快创新型行业建设。

（2）安全和应急保障能力同步增强。“十三五”期间，根据省交通运输厅、市安委会对于交通运输行业安全生产工作统一部署，着力开展一系列专项整治行动。巩固深化实名制管理，圆满完成党的十九大等重大活动安保维稳任务。强化病危路桥、“两客一危”、危货港口、涉爆作业等重点领域监管，广泛开展隧道坍塌、山区公路防汛、危化运输事故等专项应急演练。

（3）全面深化交通法治建设。“十三五”期间，柯桥区积极参与市级部分发起的依法行政“十大行动”，以推进交通运输依法行政为主题，围绕依法执政、科学立法、严格执法、全民守法、法治人才保障，提高交通运输部门运用法治思维和法治方式深化改革、推动发展、化解矛盾、维护稳定的能力，推进审批制度改革和政府职能转变，加强和改进执法，构建综合交通运输法规体系，促进交通运输行业治理体系和治理能力现代化。

（4）交通诚信监管体系逐步完善。“十三五”期间，柯桥区通过强管理、严执法，整顿行业秩序，树立行业权威，规范公路货运执法行为。拓展“联合治超、综合治理”工作范畴，将执法

规程、诚信考核、“黑名单”管理、信息抄告等形成系统性制度文件在全区推行。充分发挥非现场执法手段，严防规避检测行为。建成运管综合监管平台音、视频证据管理系统，将处罚、整改、重点对象约谈结果应用于信用考核。

4. 城乡一体化发展有序推进。

“十三五”以来，柯桥区在现有公交网络的基础上，结合城市发展规划，全面贯彻落实公交优先理念，优化线网布局，完善公交基础设施和提高公交服务水平，形成以大运量公共汽车为主体、出租车为补充的城市绿色公交系统体系，为城市居民就业、购物、旅游、居住提供方便、快捷和舒适的交通服务；通过实现公交体系“有力的保障、优质的服务、完善的设施、安全的运营、规范的管理”，努力打造良性运作并可持续发展的公共交通系统，尽快跻身“公交都市”行列，以公交发展引导城市发展，实现柯桥区公共交通与城市定位的和谐共生。

“十三五”期间，实现全域公交全覆盖，全程票价1元和2元的线路比例为100%。票价优惠政策直接提升农村群众出行的获得感，特别是偏远乡村降幅达80%以上，初步构建完成城乡均衡、惠民高效的公交出行体系。

5. “十三五”发展成就总结。

“十三五”是柯桥区推进综合交通融合发展的重要机遇期。“十三五”期间，综合交通网络布局稳步推进，综合交通线网里程不断增加，交通网络密度持续提升，交通固定资产投资规模再创新高，总体上基本完成规划目标。

“十三五”期间，规划完成交通固定资产投资 399 亿元，至 2020 年底，完成投资 371 亿元，目标完成率 93%，是“十二五”的 3.8 倍（“十二五”完成投资 98.9 亿元）。

“十三五”期间，公路通车里程逐年稳步增长，至 2020 年底，公路总里程达 1523.447 公里，二级及以上公路占比由 19.35%（2015 年底）提升至 24.51%（2020 年），通达通畅水平进一步提高。至 2020 年底，高速公路里程达 44.5 公里，基本实现“镇镇通高速”目标。高速公路规划项目中，杭绍台高速公路绍兴段目前已完成总形象进度的 90%。“十三五”期间，国省道区域干线项目实施情况良好，项目实施率达 100%。至 2020 年底，普通国道里程达 53.4 公里，普通省道里程达 76.7 公里。高质量完成“四好农村公路”建设，共完成农村公路建设投资 25.45 亿元。

“十三五”期间，铁路轨道方面实现突破，积极推进杭绍台铁路一期柯桥段建设计划，目前均已完成征迁工作，杭绍台铁路一期整体工程进度 88.3%。杭绍城际铁路总建设规模 20.3 公里，目前土建基本完成。绍兴风情旅游新干线钱清站已建设完成。

“十三五”期间，综合交通运输服务基本完成或超额完成既定目标。“柯桥智慧交通体系建设”被列入全省综合交通“改革试点经验复制推广清单”，助推数字交通优质发展，至 2020 年底，高速公路 ETC 覆盖率达到 100%；积极推进全区公交“一卡通”，推进交通物流降本增效，有序推进市绿色交通重点支撑项目，至 2020 年底，城市公交“一卡通”覆盖比例达 60.28%（主城区），较“十二五”增长 1.34 倍。“十三五”期间，柯桥交通继续加强平安交通建设，强化病危路桥、“两客一危”等重点领域监管，广

泛开展隧道坍塌、危化运输事故等专项应急演练，至 2020 年底，一般灾害情况下公路应急救援 1 小时到达，内河干线重要航段应急 40 分钟到达。

表 1-14 柯桥区交通运输发展“十三五”目标指标表

类别	指标名称	“十二五” 期末指标	“十三五” 规划指标	“十三五” 完成情况
基础设施	交通固定资产投资规模（亿元）	98.9	399	371
	铁路营业里程（公里）	38	38	38
	铁路营业里程复线率（%）	100	100	100
	铁路营业里程电气化率（%）	100	100	100
	快速铁路里程（公里）	19.5	19.5	19.5
	公路总里程（公里）	1416.6	1549	1523
	高速公路总里程（公里）	23.4	78.7	44.5
	国家高速公路总里程（公里）	12.3	12.3	12.3
	普通国道里程（公里）	15.3	22	53.36
	普通国道二级及以上公路比重（%）	100	100	100
	普通省道里程（公里）	45.1	51.1	76.65
	普通省道三级及以上公路比重（%）	88.50	100	100
	普通国道县级覆盖率（%）	100	100	100
	农村公路等级化率（%）	80.20	83.60	100
	普通国省道优良路率（%）	81	90	100
	高等级内河航道里程（公里）	58	62.8	63.3
	高等级航道网规划航道达标率（%）	50	60	50
	内河港口总吞吐能力（万吨）	550	700	715
	通用机场数量（个）	0	1	1
运输服务	干线公路网平均车速（公里/小时）	50	60	60
	城乡客运一体化率（%）	100	100	100
	行政村客运班线通达率（%）	100	100	100

类别	指标名称	“十二五” 期末指标	“十三五” 规划指标	“十三五” 完成情况
科技与信息化	高速公路 ETC 覆盖率 (含有多条 ETC 车道的收费站比例) (%)	100	100	100
	城市公交“一卡通”覆盖比例 (%)	45	60	60.28
绿色交通	清洁能源公交车占比 (%)	60	80	97
	公路营运车辆单位运输周转量能耗 下降率 (%)	6.50	13	13
	公路营运车辆单位运输周转量 CO ₂ 排放 下降率 (%)	7	14	9
安全应急	国省道监测覆盖率(D级) (%)	100	100	100
	一般灾害情况下公路应急救援时间 (多少时间内到达)(小时)	1	1	1
	一般灾害情况下公路应急抢通时间 (多少时间内完成)(小时)	24	24	24
	公路营运车辆交通事故万车死亡人数 下降率 (%)	1.20	1.50	—
	主干线航道监测覆盖率 (%)	69	100	100
	内河干线重要航段应急到达时间(分钟)	40	40	40

“十三五”发展指标完成情况总结:

根据柯桥区综合交通运输发展“十三五”规划,共制定发展目标指标 34 项,至“十三五”期末,共计完成其中 29 项,指标完成率 85%。部分指标未达标,主要受制于以下几大因素:

一是自然资源部《关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地预审的通知》(自然资规〔2018〕3号)明确,国家高速、省级高速、普通国道等占用永久基本农田项目可纳入用地预审受理的项目范围。根据新政策,省级高速虽已列入用地预审受理范围,但前置条件是永久基本农田先补划入库,具体程序有待明确,同时地方土地指标紧张,永久基本农田补划困难。对于普通省道、重要县道等项目,还没有相关政策,导致部分重大项目推迟实施。

二是省发改委、财政厅《关于印发〈关于进一步加强浙江省政府性投资项目融资建设管理指导意见〉的通知》（浙发改法规〔2016〕570号）要求财政部门出具的债务风险评估意见已成为项目立项和工可批复的前置条件，项目前期审批周期延长。

三是部分重大项目存在跨区域衔接问题，如 31 省道绍大线北延柯桥至萧山段等跨区域国省道项目，由于建设标准和建设时序仍难取得一致意见，推进受阻。

（二）存在问题。

1. 城市枢纽地位有待提升，纵向大通道能级较低。柯桥区位处绍兴北部，属于杭州都市区范围，当前的对外通道主要呈东西向布局，对外联系（经济辐射范围）以省内为主，占比 92%。货运联系有明显的港口指向性，35.9%的货车指向宁波。然而由对外运输情况分析，南北向上与上海、嘉兴以及金华等区域联系仅次于东西向上与杭州、越城的联系，单一的对外通道逐渐无法满足柯桥网络化对外联系需求，难以确立交通枢纽城市地位，南北对外通道有待完善和强化。

2. 杭柯界面尚未完全连绵，客货流交往层次较低。目前杭柯之间客货流交往层次较低，边界镇（街道）交换量远高于两地中心城区之间交换量，主要以产业为主导功能的货运交通比例高，达到 30%。在融杭大环境下，货运交通易影响杭柯界面的效率和品质，导致货运交通组织不畅，影响城市交通运行情况。

3. 区域内交通发展不均衡，高快衔接不够通顺。柯桥区内现有六个高速互通，从交通流量上分析，目前交通压力集中在柯桥北部区域，南部区域车流较少，且整体路网密度与北部相比差

距较大。此外，区内高快衔接尚未形成完整体系，易造成衔接点拥堵，影响交通效率。

4. 轨道交通建设滞后，品质出行有待提高。柯桥区内交通供给效率和品质有待提高。中心城区主要依靠小汽车交通，公共交通发展滞后，常规公交分担率低，“十三五”时期尚未通行轨道交通。此外，柯桥区与越城、上虞两个区域间缺乏快速系统联系，三大城区仍依靠主干路长距离出行，交通运行效率较低。

5. 高质量发展亟待提升，多产业融合相对不足。柯桥交通信息化建设已取得一定成效，但智慧交通在服务公众出行、物流发展、安全监管、应急管理等方面的作用亟待提升，交通运输信息系统互联互通、开放共享不足，车路协同、自动驾驶等前沿技术研发和探索应用相对滞后。交通运输与制造、商贸、旅游等产业融合发展相对不足，物流服务主要停留在运输、仓储等单一环节，没有真正融入企业供应链全过程，附加值不高。

二、形势与需求

（一）形势要求。

从国内外形势变化特征看，当前我国发展仍处于战略机遇期，世界正经历百年未有之大变局，叠加近期新冠疫情的影响，不稳定性不确定性明显增强。2019年中共中央、国务院发布《交通强国建设纲要》，十九届五中全会更是明确提出要统筹推进基础设施建设，加快建设交通强国，推进能源革命，加快数字化发展。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。我国已进入高质

量发展阶段，将加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

从浙江经济社会发展要求看，“十四五”是浙江省第二个“高水平”的开篇之作，要以“三地一窗口”的使命担当，以人的现代化为导向，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以创新驱动和扩大内需为基本立足点，以深化改革扩大开放为根本动力，促进区域协调发展，加强生态文明建设，统筹发展和安全，奋力打造新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口。2021年召开的省两会提出，全面推进四大建设，统筹推进区域协调发展，推动高质量发展实现新突破，确保争创社会主义现代化先行省开好局。

从绍兴经济社会发展要求看，“十四五”是绍兴融入长三角一体化发展，全力推动杭绍甬协同发展的关键时期，要全方位对标杭甬两大城市，加快关键性领域补短板强弱项，实现同水平发展，切实增强发展活力，持续发挥绍兴“金扁担”作用，为全省大局贡献更多“绍兴风景”。

从柯桥经济社会发展要求看，“十四五”是柯桥区开启全面高水平建设社会主义现代化新征程的第一个五年，柯桥区将以“打造全国一流现代化交通强区”为发展目标，努力当好“重要窗口”建设的“先行者”，紧扣推动形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，拼搏实干、争先进位，加快推进高质量发展、高水平现代化，为高水平建设社会主义现代化开好局、起好步。2021年柯桥区干部大会暨区委经济工作会议中指出，市委、市政府赋予柯桥“领跑全市、竞跑全省”的光荣使命，全

区各级各部门要围绕数字化硬核改革，落实“三先三创”要求，“领跑全市做标兵，竞跑全省作贡献”，为浙江争创社会主义现代化先行省、绍兴加快实现“四个率先”贡献柯桥力量、彰显柯桥担当，以优异成绩庆祝建党 100 周年。

从相关上位规划中看，相关上位规划也对柯桥区交通建设提出了新的发展目标。《浙江省综合交通运输发展“十四五”规划》（浙政办发〔2021〕36 号）中提出，要通过融杭联甬接沪的发展策略，加快构建绍兴北站等高速铁路枢纽，提升城市枢纽地位，积极推进跨湾高速通道建设，形成杭绍同城、甬绍一体的交通出行圈，将绍兴打造成长三角环杭州湾区域综合交通枢纽。《绍兴市综合交通运输发展“十四五”规划》（绍政发〔2021〕27 号）中也提出，要以柯桥和诸暨为桥头堡，加快推动绍兴融入杭州都市圈，在开放融入中提升城市建设品质，提升城市发展战略地位，推动实现“杭州—绍兴”联合枢纽。此外，在《绍兴市柯桥区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（绍柯政发〔2021〕4 号）中更明确了柯桥区交通运输的发展定位，要求紧紧围绕“绍兴大城市建设的排头兵、接轨沪杭都市圈的桥头堡”战略定位，主动融入“一带一路”，全面融入长三角，大力推动高速铁路、城际铁路、高速公路、城市快速路、内陆港口等与沪杭甬空间连接和功能对接，加快形成一体化交通网络格局。

总结上述经济社会发展要求及相关规划内容，可归结为以下五大形势要求：

1. 聚焦“重要窗口”建设，助力建成高水平交通强省。“十四五”是全面落实交通强国战略、加快建设高水平交通强省的第一个五年规划期，将由追求速度规模向更加注重质量效益转变、由各种交通方式相对独立发展向更加注重一体化融合发展转变、由依靠传统要素驱动发展向更加注重创新驱动发展转变，围绕构建安全、便捷、高效、绿色、经济的现代化综合交通体系目标，加快完善综合立体交通网，努力提升运输服务品质，全力推进行业转型发展，发挥交通运输先行引领作用。此外，“新型基础设施建设”进一步拓展综合交通运输发展新空间，新一轮的科技创新促进了“互联网+交通运输”的深入实施，加速拓展新的交通基础设施、运输装备、运输组织模式，为交通运输发展创造新空间。就柯桥区而言，要加快建设高水平交通强区，结合区域发展的实际情况，合理制定建设高水平交通强区的实施方案，力求到2025年，基本建成长三角区域性综合交通枢纽城市的门户节点、绍兴市“融杭接沪”的立体交通先行区；到2035年，基本建成高水平交通强区；到2050年，建设为全国一流现代化交通强区。

2. 融入长三角一体化，全力推动杭绍甬协同发展。柯桥区位于长三角一体化发展的中心区域，围绕“长三角区域一体化发展”国家战略，积极融入长三角一体化发展进程，主要是要抓好“四大”建设，推动杭绍甬一体化。在“十四五”时期，要全方位对标杭甬两大城市，加快关键性领域补短板、强弱项，实现同水平发展，切实增强发展活力。

3. 促进融入都市区建设，引领交通运输先行示范。省第十四次党代会提出，要顺应城市经济特别是都市区经济成为区域发

展与竞争主要形态的新趋势。柯桥作为杭州都市圈的一部分，将在引领浙江新型城市化、城乡区域协调发展上扮演重要角色，这就需要进一步发挥交通运输引领支撑作用，构建以轨道交通、高快速路、快速公交为骨架，高效便捷衔接杭绍中心城区，覆盖重点城镇、产业节点的都市圈快速交通体系，缩短时空距离，结合国土空间规划对空间资源的调配，促进主城三区融合，优化片区间及片区内的交通衔接。进一步提高交通基础设施供给的均等化和便利化水平，不断扩大对周边城镇、偏远地区的覆盖，围绕增强城乡居民一体化出行获得感，推动城市公交、城乡客运、镇村公交“三位一体”城乡客运一体化发展。

4. 抢抓新基建建设机遇，加快构建高质量发展体系。新一轮信息技术和产业革命新趋势，要求加快培育发展新动能，围绕推进交通运输更高效、更智慧、更绿色、更安全、更经济的高质量发展路径，强化新技术、新模式、新业态、新产业应用，同时推动制度优势转化为治理效能、治理效能转化为发展胜势，继续坚持改革统领，进一步转变政府职能、加快数字化转型、提升治理能力，以政府自身改革撬动交通运输全产业链改革，发挥“最多跑一次”改革的牵引作用，着力构建市场有效、政府有为、企业有利、社会有序、百姓受益的体制机制。在此背景下，柯桥需抢抓新机遇，加快推进治理能力现代化，加速推进 5G、人工智能、工业互联网、智慧城市等新型基建项目建设。抓住新一轮信息技术和能源技术革命浪潮的机遇，加快实现行业发展自我革新，强化新技术、新模式、新业态、新产业在柯桥交通行业管理中的应用，积极谋划创新驱动，进一步提升可持续发展能力，加快构建

绿色循环低碳交通运输体系，围绕碳达峰目标与碳中和愿景，以打造绿色低碳交通为主线，紧抓交通领域减排核心，推进运输结构优化调整，开启柯桥综合交通运输高质量绿色发展新征程。

5. 服务人民美好生活需要，着力提升运输服务品质。新时代，人民群众出行模式和流通方式发生深刻变化，大家都期盼拥有更美好的出行体验。打造人民满意交通，切实增强公众出行获得感和幸福感，需围绕柯桥率先打造国内大循环的战略节点、国内国际双循环的战略枢纽目标，把握浙江作为共同富裕示范区的发展机遇，进一步优化供给和运输组织方式，提升路网整体运行效能。针对“地摊经济”、冷链运输等专项特色领域，创新服务模式，助推消费升级；通过推动交通运输与旅游、产业、文化等领域融合发展，培育消费新动能，不断拓宽服务链条、扩展服务渠道、丰富服务内容、提升服务品质，更好满足公众高品质、多样化的运输服务需求。

（二）需求分析。

“十四五”时期，经济发展总体进入趋势性放缓和结构性调整的重要阶段。为应对经济社会发展新形势，交通运输将加快转变发展方式，进一步优化运输结构，保持一定的增长速度，这将带来交通运输需求总量、客货运输和不同运输方式间结构分布的变化。

1. 客运需求。总体来看，随着经济发展水平的提高、人口数量的增长以及城镇化进程的推进，客运需求将持续增长，各种方式的出行总量也将继续增加，城际客运需求持续快速增加，都

市圈联系更加紧密。居民出行更倾向于选择更快速、更舒适、更自由的高质量方式。小汽车出行的高灵活性，以及自动驾驶、共享出行等新业态、新模式的发展使得私家车出行快速增加，虽然未来营运性公路客运量占比持续下降，但私家车出行的大量增长将会使综合客运总量持续上升，公路出行总体占比仍占主体地位。而铁路和民航在中长途客运中将发挥更大作用，占比有一定提高。受到突发公共卫生事件影响，一定时期内选择公路自驾方式出行的比重将增加较快，公共交通出行比重相对下降。

2. 货运需求。总体来看，未来随着经济发展水平的提高，以及受到运输结构调整政策的影响，货物运输需求增加且运输结构更加合理。大宗货物运输将逐步由公路转向水路、铁路，水路、铁路承担的大宗货物运输量将会显著提高，港口铁路集疏运量和集装箱多式联运量将会较大比例增长。未来铁路在大宗货物运输、港口集疏运中承担的比重将有较大比例提高，铁路集装箱运量占比将有较大提升，公路货运将在短途运输中发挥更大作用。未来铁路货运占比将略有上升，公路占比有一定下降但仍占货运主体地位。

3. 总需求。通过对宏观经济发展阶段性特征及交通运输发展需求的分析，预测“十四五”期间柯桥区综合客运总量年均增长约4%，营运客运量总体略微下降，综合货运总量年均增长约7%。随着铁路建设的加快推进、水路运输的逐步振兴以及航空运输的快速发展，铁路、航空、水运的承运比例将进一步提高，综合交通运输结构逐步得到优化，各种方式的运输分担率将更趋合理。

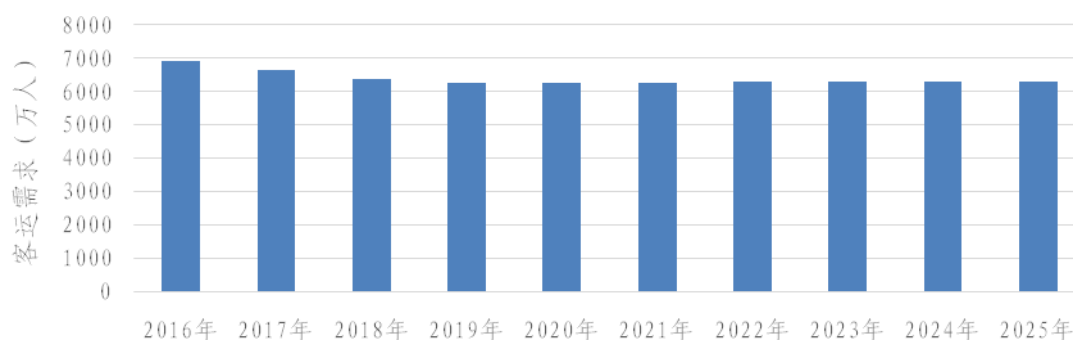


图 2-1 柯桥区近年与未来营运客运量情况变化趋势图

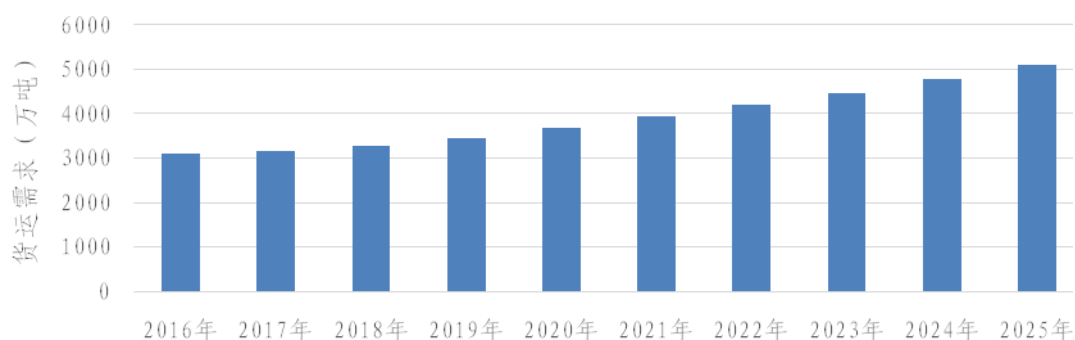


图 2-2 柯桥区近年与未来总货运量情况变化趋势图

表 2-1 柯桥区营运客货运输量预测表

项目	2018 年	2019 年	2025 年	2019-2025 年均增速
一、公路运输量				
客运量 (万人)	5786.9	5480.7	5264	-0.67%
货运量 (万吨)	2949.7	3209.1	4656.2	6.40%
二、铁路运输量				
旅客发送量 (万人)	591.3	706.5	957.6	5.20%
货物发送量 (万吨)	25.5	55	124.5	14.60%
三、水路运输量				
旅客吞吐量 (万人)	67.0	64.8	87.9	5.21%
货邮吞吐量 (万吨)	131.9	186.8	316.7	9.20%

(受疫情影响 2020 年客运量下降较大, 营运性客流需求预测现状数据以 2019 年为准)

三、发展思路

（一）指导思想。省委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二中、三中、四中、五中全会精神，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，协调推进“四个全面”战略布局，奋力打造“重要窗口”，坚持以人民为中心的发展思想，坚持新发展理念，贯彻实施交通强国战略，坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”理念，推进“两横两纵”综合运输通道建设，加快融入杭州都市圈，紧紧围绕实现柯桥区综合交通运输更高质量发展的核心任务，不断加大交通基础设施建设力度，补齐交通短板，提高综合交通运输能力。

（二）基本原则。

1. 服务大局，开放引领。准确把握长三角一体化等重大国家战略，瞄准“两个高水平”奋斗目标，对标交通强国建设示范区、更高质量发展先行区和人民满意交通样板区“三区”建设，依托铁路综合枢纽、内河港口枢纽、快速路网体系，支撑柯桥实现更高水平、更高层次的开放发展。

2. 创新驱动，赶超发展。立足提升现代化水平，深化技术、政策、管理等全领域创新，注重质量效益，充分考虑区域要素流动、产业协作，进一步优化交通基础设施供给结构，适度超前规划，进一步发挥交通先导作用。

3. 人民满意，统筹协调。与国土空间规划充分衔接，确保综合交通建设与土地利用、生态保护等相协调；各运输方式协调组合，加快建立联通内外、交织成网、协调高效的综合交通运输体系。立足增强人民出行获得感，坚持以人民为中心，深化公交

都市品牌，提升交通运输基本公共服务均等化水平，促进区域、城乡交通协调发展。

4. 智慧安全，绿色集约。践行“两山”理念，秉持高质量发展理念，重点推动交通基础设施智慧化发展，全面提高综合交通运输网络的安全性、可靠性。合理规划交通基础设施线性工程和枢纽布局，着力构建低碳环保、集约节约的绿色综合交通体系。

（三）发展目标。

1. 总体目标。

到 2025 年，统筹推进铁路、轨道交通、公路、水运、管道等多种运输方式全面发展，构建安全、便捷、高效、绿色、经济的现代化综合交通体系，形成以交通装备制造为特色，交通建筑、交通运输、交通关联服务业协调发展的综合交通产业体系，健全综合交通运输管理体制机制。

“十四五”期间，规划完成投资 557.2 亿元，其中铁路 38.3 亿元，轨道交通 20.2 亿元，高速公路 157.3 亿元，普通国省道 52.8 亿元，快速路 128 亿元，农村公路 62 亿元，水运 31.3 亿元，管道 3.3 亿元，枢纽站场 64.1 亿元，绿道 0.07 亿元。

“十四五”期间，铁路建设里程约 11 公里，轨道交通建设里程 18.6 公里；高速公路建设里程 55 公里，普通国省道建设里程 38.5 公里，快速路建设里程 33 公里；实施农村公路项目 12 项，建设里程 76 公里；整治、提升改造航道 46.4 公里；布局油气管道 16 公里；布局综合客运枢纽 1 个、综合货运枢纽 3 个；规划建设省级绿道网 24 公里。

“十四五”期间，柯桥交通将实现 2 个“136”发展目标，第一个为综合交通发展总目标，即以打造“长三角区域性综合交通枢纽城市的门户节点、绍兴市‘融杭接沪’的立体交通先行区”为 1 个总体发展定位，以融杭、融绍、内畅为 3 大核心发展方向，完成近 600 亿元的交通固定资产投资规模；第二个为出行时空圈目标，即城区 10 分钟上高快速路网，30 分钟通勤市域、通达杭甬，60 分钟通达上海，打造全域“镇镇通高速”的便捷高效交通运输体系。

2. 具体目标。

到 2025 年，基本建成交通强区，布局完善的综合立体交通网络，形成便捷的综合运输服务体系，培育特色明显的综合交通产业经济，助推行业治理能力迈上新台阶。

（1）交通基础网络更优化。到 2025 年，综合交通基础设施投资约 557.2 亿元，新增综合交通网络规模约 142 公里，铁路总里程达到 49 公里，轨道交通里程达到 18.6 公里；公路总里程达到 1620 公里，其中高速公路总里程达到 98.2 公里，普通国省道干线里程达到 132 公里，农村公路里程达到 1390 公里；四级以上高等级内河航道里程达到 58.7 公里，内河港口总吞吐能力达到 1000 万吨；通用机场个数达到 1 个；综合客运枢纽数量达到 2 个，综合货运枢纽数量达到 4 个；邮政业务总量达到 15 亿元，快递业务量达到 2.5 亿件。“十四五”期间，每年实施大中修里程达到农村公路总里程的 6%以上，优良中等路率达到 93%以上，全面推动 100 人常住人口的自然村通等级公路。全面实行农村公路自动化

快速检测，实现推进科学养护、精准养护，确保路况质量明显提升。同时，所有公路危病桥隧处置率、安全隐患治理率达到 100%。农村公路养护实现较高水平的规范化、专业化、机械化、市场化，全面建立以质量和安全为核心的信用评价体系，构建公平有序的养护市场环境。进一步把农村公路“建好、管好、护好、运营好”，高质量推进“四好”农村路建设，全力打造柯桥样板，逐步消除制约农村发展的交通瓶颈，助力浙江省共同富裕示范区创建。

（2）交通运输服务更便捷。“十四五”期间，随着杭绍台高速通车使用，高速公路 10 万人口城镇覆盖率达到 100%；公路项目建设稳步推进，自然村通等级硬化路比例达 97%，镇（街道）15 分钟上高速网或干线网比率达 86%。

（3）交通运输效率更高效。至 2025 年，杭绍城际铁路、绍兴市轨道交通 1 号线和 2 号线一期项目建成，届时轨道交通成为市民日常出行的重要工具，轨道交通换乘时间达到 7 分钟；干线公路网平均车速达到 70 公里/小时；建制村 10 分钟到公交站比率达到 100%。

（4）绿色交通发展更优质。“十四五”期间，柯桥区继续加大新能源公交车投放比例，积极推进数字公交建设，届时城市公交“一卡通”覆盖比例达到 60%、城市中心城区绿色出行比例达到 80%；营运公共交通新能源车辆比例达到 98%。

（5）安全应急保障更有利。交通基础设施安全水平显著提升，综合交通应急指挥平台基本建成，交通安全效果和应急处置能力明显提升，道路交通万车死亡率降低至 1.6 人/年。

（6）行业治理能力更有为。5G、人工智能、物联网等先进技术广泛应用，绍兴市城市大脑数字交通应用优势逐渐显现，交通规划、建设、运营和管理全过程数字化水平进一步提升，行业治理数字化转型进一步推进。

表 3-1 柯桥区“十四五”规划主要发展指标

	属性	指标名称	2020 年	2025 年
综合交通基础设施	投资规模	交通固定资产投资规模（亿元）	322	557
	线网规模	总线网规模（公里）	1920	2062
		铁路及轨道总里程（公里）	38	67.6
		公路总里程（公里）	1523	1620
		内河航道里程（公里）	320.1	320.1
		油气管道里程（公里）	38.9	54.4
	快速骨干网	高速铁路里程（公里）	19.5	30.5
		高速公路总里程（公里）	44.5	98.2
		高速公路密度（公里/百平方公里）	4.3	9.4
	普通干线网	普通铁路里程（公里）	18.5	18.5
		城市轨道交通（公里）	0	18.6
		普通国省道干线里程（公里）	130.0	132
		内河港口总吞吐能力（万吨）	700	1000
		四级以上高等级航道里程（公里）	51.2	55.7
		天然气管道里程（公里）	17.9	25.4
		成品油管道里程（公里）	21.0	29.0
综合交通基础设施	普通干线网	通用机场（个）	1	1
		综合客运枢纽（个）	1	2
		综合货运枢纽（个）	3	4
		邮政业务总量（亿元）	7.5	15
		快递业务量（亿件）	0.9	2.5

	属性	指标名称	2020 年	2025 年
综合交通运输服务	通达	高速公路 10 万人口城镇覆盖率（%）	60	100
		自然村通等级硬化路比例（%）	93	97
		镇(街道)15 分钟上高速网或干线网比率(%)	75	86
	效率	轨道交通换乘时间（分钟）	—	7
		干线公路网平均车速（公里/小时）	65	70
		城市公共交通 500 米站点覆盖率	60	80
		建制村 10 分钟到公交站比率（%）	99	100
		综合客运枢纽换乘时间（分钟）	10	8
		港口换装时间（小时）	3	2
	绿色	城市中心城区绿色出行比例（%）	70	80
		营运公共交通新能源车辆比例（%）	96	98
		五类专业化码头岸电设施覆盖率率（%）	68	100
	平安	农村公路高落差安保设施设置全覆盖标准（米）	8	4
		道路交通万车死亡率（人/年）	2	1.6

四、重点任务

（一）推进立体多元通道建设，促进一体化融合发展。

立足长三角区位优势，全面对接绍兴“两横两纵两联结”空间布局 and 全省“六纵六横”综合运输通道布局，统筹各种运输方式，完善综合交通网络布局，均衡化发展不同方向对外通道，充分发挥综合枢纽集成作用，依托交通引领城市空间格局、支撑经济社会发展的基本功能定位，构建柯桥交通多元立体、对外开放新格局。

“十四五”期间，柯桥区规划形成“两横两纵”综合运输通道。对外连接四大都市区，接轨大上海，融入大战略，优化市域

空间布局，带动区域发展，提高共享水平，强化市区首位度，促进一体化融合发展。

“一横”：杭绍甬通道。通道东起宁波，经绍兴滨海新区至杭州方向，连接宁波、绍兴、杭州等多市，是未来柯桥衔接宁波、杭州的第二通道，也是目前重要货运通道及未来杭绍甬高速一体化连接的主要通道。通道包含杭甬货运通道、杭绍甬城际、杭绍甬高速、杭甬运河复线、S306 萧山至镇海省道。

“二横”：杭甬通道。通道东起宁波，经绍兴城区至杭州方向，连接宁波、绍兴、杭州等多市，是柯桥衔接宁波、杭州的核心通道，也是柯桥城区重要的横向运输通道和东西向对外客货运输主通道。通道包含杭甬客专、杭绍台铁路一期、铁路杭州萧山机场站及接线工程、风情线、杭甬高速、杭金衢高速至杭绍台高速联络线、杭州中环、G104 快速路、G329 智慧快速路、杭甬运河。

“一纵”：杭绍台通道。通道北起杭州，经绍兴城区至台州方向，连接杭州、绍兴、台州等多市，是柯桥衔接浙江东南部地区的核心通道，也是柯桥城区重要的纵向运输通道和南北向对外客货运输主通道。通道包含杭绍台高速、绍兴轨道 S3 线、水乡线南延、绍甘线。

“二纵”：沪绍金通道。通道北起上海，经绍兴城区至金华方向，连接上海、绍兴、金华等多市，是柯桥衔接金义都市区的核心通道，通道包含沪绍金城际、杭金衢高速、绍诸高速、柯诸高速、绍兴轨道 S2 线、绍大线、S309 鄞州至开化公路。

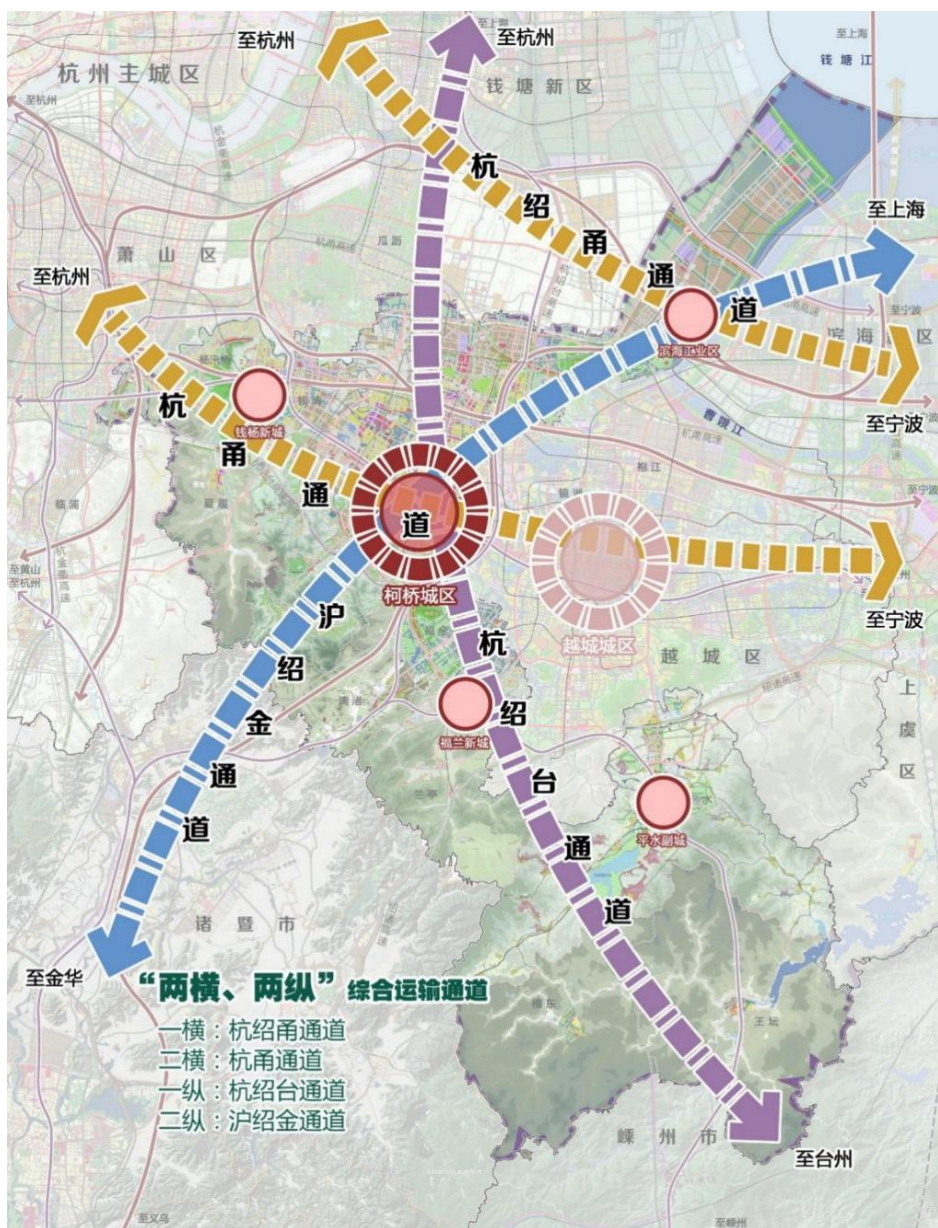


图 4-1 柯桥区综合运输通道规划图

(二) 构建立体互联交通网络，推动交通强区建设。

1. 构建多向贯通的铁路网。

围绕远期构建“三高四普”铁路网目标，加快形成融入长三角、杭州都市区，快捷连通粤港澳大湾区的铁路主骨架。

“三高”：杭甬高铁、杭绍台铁路、沪绍金城际铁路。

“四普”：风情线、水乡线南延—绍兴市域铁路 S2 线、杭甬货运铁路、绍兴市域铁路 S3 线。

“十四五”期间，加快建设高速铁路。建成杭绍台铁路一期，加强柯桥与杭州、台州等长三角重要城市的快捷连通；建成铁路杭州萧山机场站及接线工程，加强柯桥与杭州萧山机场的连接，加速临空经济区建设。谋划杭甬城际（磁悬浮）、沪绍金铁路。实现 0.5 小时通达杭州都市区，1 小时通达宁波都市区，2 小时通达上海、苏州等长三角主要城市，5 小时通达京津冀、粤港澳、长江中游等城市群。

加强与周边区域联系，强化市域铁路建设。加密绍兴风情旅游新干线车站站点，谋划绍兴市城际轨道 S2 线（绍兴至诸暨市域铁路）、S3 线（绍兴至嵊新市域铁路）。

“十四五”期间，铁路开工里程约 11 公里，到 2025 年，高速铁路总里程达 30.5 公里，普通铁路里程达 18.5 公里。

专栏一 铁路重点规划建设项目

1. 杭绍台铁路一期：由既有杭甬铁路绍兴北站引出，经绍兴市越城区、上虞区、嵊州市、新昌县和台州市天台县、临海市、椒江区、路桥区、温岭市等县（市、区），终于既有甬台温铁路温岭站新建杭绍台场南端，新建线路长度 239.012 公里，其中正线 223.565 公里。柯桥境内涉及齐贤街道阳嘉龙村和镜湖村约 11 亩土地，长约 295 米，“十四五”投资 0.03 亿元，预计 2021 年完工。

2. 铁路杭州萧山机场站及接线工程：北起沪杭高铁及规划沪乍杭铁路桐乡站，止于绍兴北站，途径嘉兴市、杭州市与绍兴市，新建正线 71.24 公里，其中绍兴境内新建线路长 10.32 公里。速度目标值 350 公里/小时。本项目是沿海通道的重要组成部分，也是浙江省重要的城际线路。柯桥段总长 10.7 公里，“十四五”投资 28.3 亿元，建设年限 2022—2024 年。

3. 绍兴风情旅游新干线（车站加密）：利用既有萧甬铁路开行动车组列车，西起柯桥钱清，东至上虞驿亭，涉及柯桥区钱清站、镜水路站、金柯桥大道站、兴工路站，“十四五”共计投资 10 亿元。

专栏一 铁路重点规划建设项目

4. 上海—绍兴—金华(沪绍金)城际铁路(预备类):作为沪昆高铁上海至金华段的辅助通道,将对柯桥区的发展起至关重要的作用。

5. 绍兴市城际轨道 S2 线(绍兴至诸暨市域铁路)(预备类):是杭州都市区城际重要组成部分,北起绍兴市规划地铁三号线兰亭站,南至诸暨市诸暨站杭州枢纽绍兴北站,新建线路全长 48.475 公里,设计速度 160 公里/小时。柯桥段总长 8.79 公里,总投资 29 亿元,建设年限 2025—2028 年。

6. 绍兴市城际轨道 S3 线(绍兴至嵊新市域铁路)(预备类):北起绍兴轨道交通 1 号线芳泉站,途径柯桥区、嵊州市、新昌县,南至新昌站,新建线路长 83.667 公里,速度目标值拟推荐采用 160 公里/小时。柯桥段总长 32.31 公里,项目总投资 78.4 亿元。

2. 构建一体融合的轨道交通网。

“十四五”期间,加快推进城市轨道交通实现新突破,以支撑杭州都市区一体化发展为导向,推进杭绍城际铁路建设;建成绍兴轨道交通 1 号线,快捷连通柯桥中心城区和都市区发展主轴,高效衔接沿线城镇,推动柯桥融杭战略实施。

“十四五”期间,轨道交通建设里程约 18.6 公里,完成投资约 20 亿元。到 2025 年,总里程达 18.6 公里。

专栏二 城市轨道交通重点规划建设项目

1. 杭绍城际铁路:起自姑娘桥站,终点为轻纺城站,共设 10 个站。总长约 20.3 公里(其中萧山境内约 4.95 公里),柯桥境内 15.35 公里,预计 2021 年建成,“十四五”投资 11 亿元。

2. 绍兴轨道交通 1 号线:主线起点为笛扬路站(不含),终点为芳泉站,设地下车站 18 个,线路长 26.8 公里;支线起点为柯桥客运站,终点为站前大道站,设车站 6 个,全为地下车站,线路长 7.3 公里。列车采用 6 节编组 B 型列车,建成后与杭绍城际铁路贯通运营。贯穿柯桥城区和越城城区,总长约 34.1 公里,柯桥段长约 3.2 公里,“十四五”投资 9.2 亿元。

3. 绍兴轨道交通 2 号线(二期)(预备类):东接绍兴轨道交通 2 号线一期越兴路站,西至湖安路附近湖塘站,总长约 12 公里,柯桥段长约 10 公里,“十四五”主要进行线网规划完善及建设规划编制。

3. 构建高快一体的干线公路网。

以高效连通长三角公路网为方针，完善以高速公路为骨架，快速路网为支撑，高快一体的干线公路网。

（1）构建高效联通的对外交通网

对外交通网主要由高速及普通国省道组成，按照“新增通道、扩容能力、加大覆盖、优化衔接”的思路，优化柯桥区公路网整体布局，总体上形成“一环五纵八横”的网络布局。

“一环”：杭甬高速、杭金衢高速至杭绍台高速联络线、杭绍台高速、杭金衢高速。

“五纵”：杭金衢高速、柯诸高速、杭绍台高速、桐乡至洞头省道 S211、秀洲至仙居省道 S207。

“八横”：杭绍甬高速、杭甬高速、杭金衢高速至杭绍台高速联络线、绍诸高速、G329、G104、S309 鄞州至开化公路（原 S310）、S306 镇海至萧山公路。

“十四五”期间，高速公路建设里程约 55.4 公里，完成投资约 157.3 亿元。到 2025 年，总里程达 98.2 公里。

专栏三 高速公路重点规划建设项目

1. 杭绍台高速：起于钱江通道齐贤枢纽，沿绍齐公路高架南下经越城区鉴湖街道接绍诸高速，往东南经平水镇、稽东镇进入嵊州市，在临海市境内接台金高速公路。起点至绍诸高速段（约 30 公里）为双向六车道，路幅宽度 33.5 米，绍诸高速以南段为双向四车道，路幅宽度 26 米。路线总长 166 公里，柯桥段长约 36 公里，“十四五”投资 10.1 亿元。预计 2021 年完工。

2. 杭绍甬高速公路柯桥段工程：起点位于杭州市萧山区南阳街道，在红山村附近接拟建的杭州中环（104 国道）和红十五线，采用隧道形式穿越拟扩建的萧山机场后，向东基本沿红十五线和展望大道（新东线）设置高架，沿线经杭州市萧山区、钱塘新区、绍兴滨海新区、上虞区，终点位于上虞区与余姚市交界处，柯桥段总长 6.43 公里，“十四五”期间投资 23 亿元，建设年限为 2020-2023 年。

专栏三 高速公路重点规划建设项目

3. 杭金衢高速至杭绍台高速联络线工程：起于杭州绕城高速南线张家畈互通附近联众村（位于柯桥区杨汛桥街道），终于杭绍台高速新迪埠村（位于柯桥区福全街道），双向六车道，设计时速 100 公里/小时，项目总投资约 75.9 亿元。项目途经杭州市萧山区所前镇，绍兴市柯桥区杨汛桥街道、夏履镇、钱清街道、湖塘街道、柯岩街道、福全街道，共设置夏履和柯岩两个互通。柯桥境内长约 22 公里，“十四五”投资 69.5 亿元，预计 2023 年完工。

4. 柯桥至诸暨高速公路（绍兴店口高速）：为杭绍台高速和诸永高速的联络线，起于杭绍台高速福全枢纽，向西南途经福全街道、漓渚镇、店口镇、姚江镇，接诸永高速的姚江枢纽，终于诸暨三环线。拟采用双向六车道高速公路标准设计，设计时速 100 公里/小时，路线全长约 39.3 公里，总投资 168.2 亿元。其中柯桥段 10.7 公里，“十四五”时期共投资 50.9 亿元，建设年限为 2020—2024 年。

5. 杭州湾环线高速（杭甬段）柯桥互通改扩建工程：现有杭甬高速柯桥互通北侧增设 A 型单喇叭互通，主线改造 1.7 公里，总投资 6.5 亿元，“十四五”投资 3.8 亿元。

6. 诸嵊虞高速（预备类）：积极谋划诸嵊虞高速项目，为柯桥南部地区联系诸暨市、上虞区增加新通道。

“十四五”期间，普通国道公路建设里程约 36.9 公里，完成投资约 50.3 亿元。到 2025 年，总里程达 53.4 公里；普通省道公路开工里程约 1.6 公里，完成投资约 2.5 亿元。到 2025 年，总里程达 78.25 公里。

专栏四 国省道重点规划建设项目

1. 104 国道二环北路及东西延伸段（镜水路—越兴路）智慧快速路工程（镜水路至越东路）：为续建项目，主线起自镜水路立交东侧，采用高架形式自西向东连续跨越大越路、绿云路、越西路、官渡路、曲屯路、解放大道、后墅路、中兴大道后止于越东路，并预留主线远期向东延伸。全线为高架敷设形式，全长约 11.6 公里。柯桥境内里程 0.6 公里，“十四五”期间投资 0.71 亿元，建设年限 2018—2022 年。

2. 329 国道智慧快速路改造工程（湖安路至越兴路）：为续建项目，对 329 国道环路至越兴路部分进行智慧化改造，全长约 20.86 公里，柯桥境内里程 6.3 公里，“十四五”投资 6.58 亿元，建设年限为 2018—2022 年。

3. 104 国道绍兴柯桥钱清至柯岩段改建工程：采用双向六车道一级公路标准，

专栏四 国省道重点规划建设项目

设计速度 80 公里/小时。起点至钱陶公路相交段长约 2.4 公里，采用高架桥，桥宽 28 米；钱陶公路拓宽段及杭金衢高速绍兴连接线拓宽段长约 7.3 公里，采用地面道路，路基宽度 39.5 米，其中中央分隔带与杭州中环柯桥段高架桥改建工程的桥墩和平行匝道共建，宽 8 米；杭金衢高速绍兴连接线至终点段长约 3.9 公里，采用地面道路，路基宽度 39 米，其中中央分隔带与杭州中环柯桥段高架桥改建工程的桥墩和平行匝道共建，宽 7.5 米。柯桥段总里程 13.5 公里，“十四五”投资 20.01 亿元，建设年限为 2021—2024 年。

4. 329 国道上虞至临安公路柯桥钱清至萧山界段改建工程：主线起于柯桥区华舍街道大西庄村，329 国道与杭金衢高速绍兴连接线（湖安路）交叉处，经华舍街道、钱清街道、柯岩街道、湖塘街道，终于夏履镇莲东村，采用隧道形式与 329 国道萧山段改建工程相接。主线采用双向六车道一级公路标准，设计速度 80 公里/小时。柯桥段总里程 16.4 公里，“十四五”投资 22.97 亿元，建设年限为 2021—2024 年。

5. 104 国道钱清段“四改六”工程（预备类）：为“十四五”预备类项目，起于钱清街道与衙前镇交界处，终于秦望互通，长约 5.6 公里，主要是对现状道路进行“四改六”，处于规划中。

6. S306 镇海至萧山工程（新东线柯桥钱滨线至萧山段）：全线总里程 150 公里，起于镇海区骆驼街道，终于萧山区南阳街道，连接镇海区、慈溪市、余姚市、上虞区、绍兴滨海新区、柯桥区、萧山区，利用现有省道 20 公里、高等级县道 120 公里，需改建 10 公里。柯桥境内主要利用新东线，目前钱滨线以东已建设完成，钱滨线以西通过红十五线连接萧山地界，与杭绍甬高速并线，走地面道路。柯桥区内总里程 1.6 公里，“十四五”投资 2.5 亿元，建设年限为 2022—2024 年。

7. S309 鄞州至开化工程柯桥段（预备类）：柯桥境内线位经平水镇接入已建 32 省道绍甘线兰亭至平水段改建工程，完全利用 32 省道绍甘线兰亭至平水段改建工程，经越城区鉴湖街道至绍大线，接入杭绍台高速高架下地面道路，利用其地面道路走廊至福漓公路或漓渚铁路，沿福漓公路改造升级西行至漓渚镇枫塘坞西侧柯桥区与诸暨分界处，接诸暨段起点。全长 24 公里，目前尚处于工可编制阶段。

8. S211 桐乡至洞头外移工程（绍大线外移）（预备类）：起点位于 S31（绍大线）与杨绍线交叉口，自起点向西南方向布线，先后与规划杨绍线东延、S309、杭绍台高速、市域铁路 S2 线等线位交叉（其中主线下穿杭绍台高速、市域铁路 S2 线），随后沿兰亭湖景区西侧、鉴湖、漓渚江东侧之间走廊布线，过后山弄向东南方向设隧道穿山而过，出隧道后接现状绍大线。主线拟采用双向六车道一级公路标准，设计速度 80 公里/小时，路基宽度 33 米。连接线采用双向四车道一级公路标准，设计速度 60 公里/小时，路基宽度 23 米。路线全长约 14 公里，估算项目总投资 43.39 亿元。

（2）构建快捷一体的对内快速路网。

快速路主要承担中短距离客货运输，注重均衡布局，新增线路重点向镇（街道）、物流平台和产业园区倾斜，提升一般镇（街道）和重要经济节点的通达水平。注重存量优化，推进网络提升改造，逐步实现快速干线公路全面达到公路一级技术等级，部分路段参照城市快速路标准实施，通过提标、提速、提质“三提”措施构建快速干线公路网。全区规划形成“六横五纵四连”的快速路网布局。

“六横”：滨和路（闸前大道）、致远大道西段、G329、G104、杭金衢连接线—杨绍线—二环南路、S309（原 S310）

“五纵”：杭州中环、杭州湾大道（钱滨线）、临杭大道（湖安路北接头蓬快速路段）、镜水路、绿云路（绍大线北延）

“四连”：柯海大道、展望大道、越东路及南延伸段（杭甬高速—绍诸高速平水出口）智慧快速路工程平水段、解放南路平水段

“十四五”期间，续建杭州中环柯桥段高架桥改建工程，建设完成金柯桥大道快速化改造工程、越东路及南延伸段（杭甬高速—绍诸高速平水出口）智慧快速路工程（二环南路以北至绍诸高速平水出口）柯桥段以及镜水路快速化改造工程，积极谋划越州大道快速化改造工程、彩虹快速路接钱滨线、通城大道接杭金衢高速连接线、二环南路西延（含杨绍线东延）、杭金衢高速至杭绍台高速联络线夏履互通接杭州中环连接线。共计建设里程 33 公里，“十四五”投资 128 亿元。

专栏五 快速路重点规划建设项目

1. 杭州中环高架桥改建工程：为续建项目，起于杭州中环萧山东段，经钱清街道、华舍街道、柯岩街道、湖塘街道、夏履镇，终于杭州中环萧山南段，高架长约 13.7 公里，路基宽 28 米。总投资 52.9 亿元，“十四五”期间投资 37 亿元，建设年限 2019—2024 年。

2. 金柯桥大道快速化改造工程：为改扩建项目，起于杭甬互通收费站出口，南侧终于群贤路，改造里程长约 8 公里，主要是对沿线交叉口进行立体化改造、右进右出和渠化改造等，并对两侧环境进行提升改造。总投资 20 亿元，“十四五”期间投资 20 亿元，建设年限 2022—2025 年。

3. 越东路及南延伸段（杭甬高速—绍诸高速平水出口）智慧快速路工程（二环南路以北至绍诸高速平水出口）柯桥段：为新建项目，北至二环南路，南至绍诸高速连接线，总长约 6.4 公里，柯桥段长约 2 公里。总投资 35.1 亿元，“十四五”期间柯桥段投资 11 亿元，建设年限 2020—2023 年。

4. 镜水路快速化改造工程：为改扩建项目，北起钱滨线，南至规划杨绍线，总长约 19.4 公里，其中一期先建设钱滨线至柯袍线约 9.2 公里。总投资 100 亿元，“十四五”期间投资 60 亿元，建设年限 2021—2025 年。

5. 彩虹快速路接钱滨线（预备类）：起于杭州中环萧山段，终于钱滨线，长约 7.4 公里，估算总投资 53.1 亿元，目前已完成预工可。

6. 通城大道接杭金衢高速连接线（预备类）：起于现状杭金衢高速连接线（中石化加油站），上跨杭金衢高速、杭甬运河等，接入通城大道，长约 4.5 公里，总投资约 12.55 亿元，目前已完成预工可。

7. 二环南路西延（含杨绍线东延）（预备类）：起于越城区亭山立交桥，终于杭绍台高速福漓线高速出口，全长 7 公里，预计总投资 38 亿元。

8. 杭金衢高速至杭绍台高速联络线夏履互通接杭州中环连接线（预备类）：起于杭金衢高速至杭绍台高速联络线夏履出口，沿杭金衢高速连接线，终于杭州中环五丰互通夏履出口，实现高接高，预计总投资 10.1 亿元。

9. 越州大道快速化改造工程（预备类）：起于柯桥区安昌街道与萧山区交界处，沿越州大道、香林大道，终于杭金衢高速联络线柯岩出口，全长 16.5 公里，预计总投资 20 亿元。

（3）加强高速公路与快速路的互联互通。

加快打造高速公路网与快速路网之间的衔接与转换系统。通过高速互通改造等方式，努力创造条件构建高速路网与快速路网的直接连接与便捷连接，形成城市交通与高速交通之间的快速转换。

专栏六 高快衔接重点规划建设项目
1. 杭金衢高速至杭绍台高速联络线：夏履互通、柯岩互通。 2. 杭甬高速：柯桥互通。 3. 杭绍台高速：齐贤互通、镜湖互通、绍兴西互通、福全互通。 4. 杭绍甬高速：马鞍互通。 5. 柯诸高速：漓渚互通。 6. 杭金衢高速：柯桥西互通。

4. 构建普惠民生的基础服务网。

以农村公路为主体，结合未纳入快速路网的普通省道及县乡道，共同构建全面覆盖乡村人口、产业、旅游等节点，有效衔接都市区高快速路网及港口、机场等客货枢纽的基础服务网。

全面推进美丽乡村精品路创建，优化农村路网布局，以美丽公路理念为标准，续建镜水路南延工程、杭金衢连接线接 03 省道东复线、杨绍线福全段改建工程、尹大线改造工程（柯海线至排涝河段）、兰渚大道改造提升工程、钱滨线安昌支线接萧山成虎路。续建里程 23.5 公里，投资额 19.73 亿元。

新建完工轻纺城高架金柯桥大道上下匝道、轻纺城高架镜水路立交桥东向北匝道、柯海公路（迎海路至钱塘江）改造工程、柯诸高速漓渚连接线延伸段改建工程（柯岩大道南延），新开工群贤路西延萧山南秀路工程。新建里程 29.3 公里，投资额 43.26 亿元。

通过优化农村路网，提升乡村交通品质。逐级完善管理责任体系，创新模式提升养护精度。通过建设、管理、养护和运行好农村公路，改善农村面貌，加快产业集聚，加速商品流通，服务乡村居民，助力乡村振兴。提升里程 54.45 公里，投资额 6 亿元。

（1）提高标准优化布局。编制农村公路中长期发展规划等专项规划，优化完善县、乡、村道的规模、结构与布局。乡道基本达到双车道四级公路技术标准，省级特色小镇、科创园区、产业集聚区以及 4A 级以上景区通二级及以上公路比例达 100%，具备建路条件的 200 人以上人口自然村通等级硬化路比例达 100%。

（2）完善管理体制。“路长制”全面落实到位，全力做好全省试点工作，实现路政管理向乡村道延伸覆盖，农村公路管理机构设置完善，全面完成乡级农村公路管理站规范化创建，农村公路指路体系（指路标志、标线）基本完善，爱路护路全面纳入村规民约，基本实现农村公路整洁优美。

（3）提升养护水平。公路技术状况优良中等路率达 95%，年度大中修里程比例达 6%，临水临崖高落差 4 米以上路段的防护设施设置率达 100%。全面实行农村公路自动化快速检测和路况动态实时管理，提高农村公路养护的科学水平。

（4）强化运输服务。进一步提高城乡公交服务水平，建立以群众满意为标准的城乡公交服务质量评价机制，依托大数据因地制宜创新城乡公交运营模式，发展大站快车、园区班车、预约叫车等多层次多样化的服务。建成覆盖区、镇、村三级站场设施和信息系统，农村物流服务网点全面覆盖，镇（街道）运输服务站全面覆盖；推进农村物流网络节点“多站合一”，农村物流资源共享。

(5) 创建特色品牌。以“四好农村公路+农产业”“四好农村公路+乡村旅游”“四好农村公路+健康产业”等多种融合方式，继续打造美丽乡村精品线及其他柯桥特色“四好农村公路+”品牌，进一步拉长产业链，强化交通的带动示范作用与溢出效应，对乡村振兴、结对扶贫、区域经济发展起到积极推动、促动、拉动作用。

专栏七 农村公路建设项目
1. 镜水路南延工程：为续建项目，起于柯岩街道镜水路与杨绍公路T形平交口处，自北向南跨越楼江、漓渚江，穿越坝头山，兰亭街道工业区，终点与S32省道对接，建设规模为双向四车道一级公路，长约9公里。总投资9.2亿元，“十四五”投资3.2亿元，建设年限为2019—2022年。 2. 杭金衢连接线接03省道东复线：为改扩建项目，起于柯桥区杨汛桥街道自来水厂附近，终于萧山区03省道东复线，全长2.1公里。总投资3亿元，“十四五”投资2.9亿元，建设年限为2020—2022年。 3. 杨绍线福全段改建工程：为改扩建项目，起于镜水南路，终于越城区界（漓渚小铁路），全长6.4公里，其中福全街道兴联村至福漓线为拓宽段，长4.1公里，宽32米，双向六车道；福漓线至越城区界为改造段，长2.3公里，主要为“白改黑”。总投资12亿元，“十四五”投资7亿元，建设年限为2020—2022年。 4. 尹大线改造工程（柯海线至排涝河段）：为改扩建项目，起于柯海公路，终于排涝河，全长约1.53公里，宽32米，二级公路四车道兼顾城市道路标准设计。总投资4.07亿元，“十四五”投资2.47亿元，建设年限为2020—2022年。 5. 轻纺城高架金柯桥大道上下匝道：为改扩建项目，在金柯桥大道（西侧）增设一对杭州方向的匝道。总投资1亿元，“十四五”投资1亿元，建设年限为2021—2024年。 6. 高架镜水路立交桥东向北匝道：为改扩建项目，补全完善轻纺城大道镜水路互通东向北匝道。总投资0.26亿元，“十四五”投资0.26亿元，建设年限为2021—2024年。 7. 柯海公路（迎海路至钱塘江）改造工程：为扩建项目，起于迎海路，沿现状柯海公路，终于钱塘江，全长16公里。总投资9亿元，“十四五”投资9亿元，建设年限为2021—2025年。 8. 兰渚大道改造提升工程：为改扩建项目，起于福漓公路，终于绍大线，长约4公里，按双向六车道城市道路标准设计。总投资4亿元，“十四五”投资4亿元，建设年限为2020—2022年。

专栏七 农村公路建设项目

9. 柯诸高速漓渚连接线延伸段改建工程（柯岩大道南延）：项目分两段，总长 1.2 公里，宽 25.5 米。北段接柯岩大道，长约 800 米；南段接兰渚大道，长约 400 米。总投资 5.83 亿元，“十四五”投资 5.83 亿元，建设年限为 2021—2025 年。

10. 钱滨线安昌支线接萧山成虎路：为续建项目，起于萧山区成虎路，终于柯桥区钱滨线安昌支线，长约 870 米，柯桥段长 440 米，采用农村道路标准。总投资 0.32 亿元，“十四五”投资 0.16 亿元，建设年限为 2020—2021 年。

11. 群贤路西延萧山南秀路工程：为新建项目，起于柯桥区群贤路与镇东路，向西经钱清街道、杨汛桥街道，终于萧山区南秀路，全长 12.05 公里。总投资 51.7 亿元，“十四五”投资 20 亿元，建设年限为 2022—2026 年。

12. 柯桥区农村公路提升改造工程：为改扩建项目，对柯桥境内夏进线、绍甘线、钱茅线、钱安线、老益线、朱弦线、平王线、王崇线、车谷线、下双线、西上线、十赵线、竹田头至塘岙公路、西南大通道（船同、同庆、谢黄线）、古城至陌坞、树漓线、劳峡线至娄张线、镇东路拓宽改造工程、杭州中环顾家荡互通连接线、福漓线拓宽改造工程等道路进行提升拓宽改造。总投资 60.2 亿元，“十四五”期间投资 6 亿元，建设年限为 2023—2025 年。

13. 兴滨路南延上方山大道（预备类）：起于马鞍街道兴滨路，穿过越城区，终于柯桥区环镇东路，长约 6.2 公里。预计投资 9.1 亿元，目前处于方案研究阶段。

14. 钱滨线改造提升工程（预备类）：对现状钱滨线实现高架化，起于 329 国道，终于钱塘江，全长 34.5 公里。预计投资 60 亿元，目前处于方案研究阶段。

15. 万绣路北延（预备类）：起于钱陶公路，向北终于萧山东灵路，长约 4.2 公里。预计投资 5 亿元，目前处于方案研究阶段。

16. 杨绍线钱杨段改建工程（预备类）：对现有路段进行改扩建，起于萧山交界处杨汛大桥，终于杭金衢高速连接线，长约 9 公里。预计投资 6 亿元，目前处于方案研究阶段。

17. 杨绍线湖塘柯岩段（预备类）：起于杭金衢高速连接线，终于镜水路与杨绍线交叉口，长约 12 公里，主要是利用现状道路进行一级公路双向六车道改造，局部进行立体化改造。预计投资 6 亿元，目前处于规划阶段。

18. 杨绍线东延（预备类）：起于现状杨绍线和日月路交叉口，从劳家畈社区居民区西侧通过，利用规划二环南路西延工程共线段（本项目走地面道路，根据二环南路西延不同线位方案设置 1.5 公里或 3.3 公里共线段），终于越城区玉山路。路基宽度分别为 39 米（一般路基）和 40 米（高架共线段），按双向六车道一级公路兼顾城市道路标准设计。全长约 8.6 公里，柯桥区段长 6.1 公里，预计投资 8.6 亿元，目前处于规划阶段。

5. 构建外通内畅的内河水运网。

把握国家推进运输结构调整契机，充分发挥内河水运优势，推动内河水运高质量发展。国务院办公厅及省府办相继印发《运输结构调整行动计划》，指出要积极发展江海、海河、海铁等多式联运，全力推进大宗货物运输“公转水、公转铁”，2020年实现货物运输结构明显优化，铁路、水路承担的大宗货物运输量显著提高，港口铁路集疏运量大幅增长。目前柯桥区内高等级航道比例仍处于较低水平，目前境内航道最高等级仅为四级，七级及准七级航道里程多达157公里。

“十四五”期间，柯桥区将持续推进水路运输网络建设，加快建设内河高等级航道和500吨级以上泊位，发挥水运资源优势。至2025年，四级以上高等级航道里程达55.7公里。

（1）提升干线航道等级，拓展高等级航道网络。“十四五”期间，持续发挥柯桥水乡优势，推进水运复兴，深化出海口研究，加快构建“两河一江一联六线”的航道网格，实现水路畅通能力再提升，水路运输服务治理能力更加现代化。

“两河”：杭甬运河（规划国家高等级航道）、杭甬运河萧绍复线（规划省级骨干航道）。

“一江”：曹娥江（规划国家高等级航道）。

“一联”：滨海连接线（规划省级骨干航道）。

“六线”：滨海大河（规划省级骨干航道）、南塘线、绍漓线、柯海线、萧余线（省级旅游）、平水东江（市级重要支线）。

重点实施杭甬运河四改三工程，开展杭甬运河绍兴滨海段连接工程、萧绍段复线航道整治工程绍兴段、南塘线航道改造提升

工程的研究工作，为后续建设通达便利的水运体系、实现水运复兴打好基础。

（2）提升内河码头吞吐能力，强化作业区功能。统筹考虑城市空间结构和产业布局规划，按照柯桥区经济、社会发展总体要求，结合港口资源条件和功能定位，柯桥境内港区总体上将呈现出“两港、五大重要公用作业区、三大旅游客运码头、三个游艇基地”的整体布局，形成布局合理、层次分明、功能齐全、河海兼顾、优势互补、配套设施完善、现代化程度较高的港口体系。

“两港”：柯桥港区、滨海港区

“五大重要公用作业区”：

——齐贤作业区：位于柯桥区齐贤镇东南侧，杭甬运河齐公路桥下游、北岸支流湾区中，主要服务于柯桥区、绍兴市区、绍兴滨海新区及周边区域，以集装箱、钢材、矿建材料等货物运输为主，规划以仓储、转运、集装箱外贸出口服务等功能为主的综合性物流中心。

——金城作业区：位于杭甬运河沿线，柯桥区钱清街道镇东部，柯袍线以北，即朱家湖公路桥与金城公路桥航段，主要作为钱清地区矿建材料、原材料、生活物资集散中心，提供分拨、中转、储运服务，支撑钱清小城市发展。

——先进作业区：位于杭甬运河沿线，柯桥区杨汛桥街道先进村附近，马社桥至先进大桥航段，主要作业货种为散货、件杂货，为化工企业物资运输服务。

——滨江作业区：拟建于曹娥江大闸西侧，杭州湾南岸整治规划岸线上，重点服务于绍兴滨海新区及滨海工业园区，是绍兴

市重要的海河联运基地，规划布置 500—5000 吨级外海和内河码头，已建 1000 液体化工品泊位 2 个；规划陆域纵深 870—1000 米，陆域面积 2000 亩；规划布置集装箱堆场、油罐储区和生产生活辅助区。

——向前作业区：位于曹娥江沿线，在新三江闸与世纪大桥之间的曹娥江西岸，为柯桥经开区及周边区域的城镇建设和企业运输服务，主要作业货种为普通散货和件杂货，规划岸线总长度 2100 米。“十四五”期间规划建设曹娥江货运码头，新建 3 个 500 吨级泊位（水工结构按 1000 吨级设计）、2 座栈桥，使用岸线 260 米，年设计吞吐量 150 万吨，建设年限为 2022—2023 年。

“三大旅游客运码头”：鉴湖码头、瓜渚湖码头、三江口码头。

“三个游艇基地”：古鉴湖游艇码头、大小板湖游艇码头、马宅池游艇码头。

“十四五”期间，重点建设向前作业区，建设杭甬运河钱清临江锚泊服务区，开工向前作业区曹娥江码头工程、浙江润昇新能源有限公司配套码头工程、绍兴美佳热电有限公司码头改扩建工程以及绍兴远东热电有限公司配套码头工程等多个码头建设；抓紧对齐贤作业区、金城作业区、先进作业区、滨江作业区等的前期研究工作。

专栏八 水运航道重点规划建设项目
1. 杭甬运河“四改三”工程：杭甬运河是全国高等级航道“三横四纵”之“一纵”的重要组成部分，是京杭大运河在浙江境内的延伸，在我国综合运输大通道中占有十分重要地位，是大运河文化保护传承利用的主体，是促进区域经济协调发展、完善综合运输体

专栏八 水运航道重点规划建设项目

系和长江三角洲地区经济一体化进程的重要支撑。目前航道等级为四级，急需提升改造，“十四五”期间实施对杭甬运河的“四改三”工程，柯桥段全长 46.4 公里，预计投资 45.5 亿元，建设年限为 2023—2027 年。

2. 杭甬运河钱清临江锚泊服务区：位于钱清街道临江村，对现有设施进行提升改造和道路拓宽改造。“十四五”时期预计投资 0.1 亿元，建设年限为 2021—2022 年。

3. 向前作业区（曹娥江码头工程）：新建 3 个 500 吨级泊位（水工结构按 1000 吨级设计）、2 座栈桥，使用岸线 260 米，年设计吞吐量 150 万吨。“十四五”期间投资 3.15 亿元，建设年限为 2022—2023 年。

4. 浙江润昇新能源有限公司配套码头工程：新建 3 个 500 吨级（水工结构按 1000 吨级设计）码头泊位，其中件杂货泊位、多用途泊位和待泊泊位各 1 个。使用岸线 170 米，年设计吞吐量 41.5 万吨。总投资 0.15 亿元，“十四五”期间投资 0.05 亿元，建设年限为 2020—2021 年。

5. 绍兴美佳热电有限公司码头改扩建工程：新建 1 个 500 吨级（水工结构按 1000 吨级设计）渣土外运泊位，电动挖斗 2 台，年设计吞吐量 130 万吨。总投资 0.1 亿元，“十四五”期间完成 0.1 亿元，建设年限为 2021—2022 年。

6. 绍兴远东热电有限公司配套码头工程：新建 3 个 500 吨级泊位（水工结构按 1000 吨级设计），其中包括 1 个多用途泊位、2 个散货泊位，使用岸线 265 米，年设计吞吐量 110 万吨；码头后方陆域建设相应的仓库、道路、生产及生活辅助配套等设施。总投资 0.63 亿元，“十四五”期间完成 0.63 亿元，建设年限为 2021—2022 年。

7. 杭甬运河绍兴段滨海连接线工程（预备类）：滨海连接线位于绍兴市东部，是沟通曹娥江和杭甬运河的重要连接线，紧邻绍兴滨海工业园区，腹地内企业众多，运输需求大。滨海连接线起于杭甬运河绍兴齐贤，终于曹娥江三江闸，全长 5 公里，纳入省级高等级航道布局规划，发展规划技术等级为三级。

8. 杭甬运河萧绍段复线航道整治工程绍兴段（预备类）：杭甬运河萧绍复线位于浙江东北部，流经杭州市、绍兴市，沿线布局有国家级新区—杭州钱塘新区、国家级开发区—柯桥经开区等，连通钱塘江、曹娥江两大水系，是萧绍地区一条重要水运通道，同时兼有防洪、灌溉、调水等功能。“十四五”期间主要做好项目的前期研究工作。

9. 南塘线航道改造提升工程（预备类）：位于萧绍平原，是柯桥区、越城区进出货物和旅游观光的主通道，沿线文化旅游资源丰富，风景秀丽。南塘线起于钱清，终于偏门，航道全长 25 公里，规划以旅游功能为主，兼顾货运，发展规划等级为六级。“十四五”期间主要做好项目的前期研究工作。

6. 架构立体联网的客货运枢纽。

按照全省国土空间总体规划要求，优化浙江省综合运输大通道布局；全面推进综合交通枢纽建设，构建以国家性综合交通枢纽为核心、区域性综合交通枢纽为辅、集散性综合交通枢纽为补充的综合交通枢纽体系。

（1）客运站场。依托高铁、高速公路、城际轨道、城际快速干线、城际快速公交等多种方式，充分考虑不同类型、等级枢纽的功能层次和服务半径，同时注重不同层次枢纽之间的协调联动。规划柯桥区综合客运枢纽，形成“两主两副多点”布局。

“两主”：

——绍兴北站综合枢纽：为国家级枢纽，国家高速铁路网、长三角区域城际铁路网、国家干线铁路网等干线铁路重要节点，承担都市圈对外高铁出行需求。

——萧山机场综合枢纽：为国家级枢纽、亚太门户枢纽、长三角重要枢纽机场，主要承担长三角南翼和浙江省范围内的航空出行需求。

“两副”：客运中心（绍兴北站汽车站）、柯岩旅游集散中心（南部枢纽）。为区域级枢纽，以都市区快轨站为主，重要都市区枢纽，承担杭州都市区范围内的城际交通转换功能。

“多点”：整合现有公路客运站、镇（街道）二级客运公交枢纽站、公交首末站等其他客运枢纽站为代表的客运枢纽站场。

客运枢纽方面，“十四五”新建夏履公交站，谋划杨汛桥公交站。

（2）货运枢纽。加强与国家战略、省级战略以及周边地区重大战略平台的对接与合作，着力提升柯桥现代物流业发展的战略层级，扩大战略空间；将柯桥打造成为杭州都市区集联运物流、国际物流、电商物流、产业物流于一体的物流枢纽核心组团。规划柯桥区货运枢纽形成“一核两片多节点”的物流体系。

“一核”：临空物流园区。承接杭州国家物流枢纽功能溢出，是杭州湾南岸重要的智慧物流节点。

“两片”：

——柯东片（轻纺城现代物流园）：服务轻纺城市场仓储物流需求，打造省内一流的市场物流示范区。

——柯西片（钱清物流中心+钱清铁路货场+先进作业区）：服务柯西及钱杨的纺织产业、专业市场及装配式建筑等先进制造产业集群，深化水运与装配式建筑行业合作。

“多节点”：商贸物流节点（柯东仓储物流中心）、制造业仓储物流节点（柯北物流中心、湖塘物流配送中心、福全物流配送中心、先进作业区、齐贤作业区）、都市配送物流节点（世纪联华物流配送中心）

货运枢纽方面，“十四五”期间建设华东钱清智慧物流产业园、轻纺数字物流港项目以及立信鼎乘智能仓储物流中心新建工程项目。

专栏九 客货运枢纽重点规划建设项目
1. 客运枢纽项目 ——夏履公交站：目前夏履公交站设在钱茅线夏福路交叉口，车流量大，对公交车辆安全进出有一定影响，且周边无扩建条件，因此需在附近异地选址。征用土地

专栏九 客货运枢纽重点规划建设项目

20 亩，用于迁建夏履公交站。目前处于规划阶段，总投资 1500 万元，预计建设年限 2023—2024 年。

——杨汛桥公交站（预备类）：对原有杨汛桥公交站进行扩建，目前杨汛桥公交站西侧地块为闲置地块，可利用此地块进行扩建，向西扩建 30 米，南至道路，扩建约 10 亩，扩建后站场可进行整体规划，拆除目前例检房及站场南边平房，打通站场整体。

2. 货运枢纽项目

——华东钱清智慧物流产业园：选址位于钱清街道三西村，土地面积 139.94 亩，总建筑面积 24.8 万平方米，引进大型零售总部、电商结算中心、冷链供应配送、020 线上线下展示体验、无人驾驶自动化叉车、智能自动化 RFID 射频识别以及智能分拣等多种智能化系统。总投资 15 亿元，建设年限为 2019—2021 年。

——轻纺数字物流港项目：选址位于杭绍台高速以东、钱滨线以南区块，总占地面积约 468 亩，总建筑面积约 100 万平方米，涵盖连托运、智能仓储、交易市场及异地货站、跨境电商、市场采购贸易等海关监管仓，同时围绕这些核心功能配备配套的生产生活服务，如电商、办公、住宿、餐饮、汽车维修等，总投资约 48 亿元。建设年限为 2021—2024 年。

——立信鼎乘智能仓储物流中心新建工程项目：选址位于柯桥滨海大道以东、平海路以北，总用地面积 116.6 亩，总建筑面积 14.9 万平方米，新建 3 栋二层仓库、1 栋坡道平台、1 栋 5 层综合楼，建设轻纺印染产业电商平台、智能仓储和快递区域性供应链服务，总投资 10 亿元。建设年限为 2021—2023 年。

7. 构建高效安全的能源管道网。

以完善区域能源管网为重点，进一步推进油气干线管网和配套设施的规划建设，逐步完善油气管线网络，建成现代化管线网络。建设完成绍兴—杭州—湖州成品油管道，管道起自绍兴市越城区，途经上虞区、绍兴滨海新区、柯桥区、杭州钱塘新区、海宁市、桐乡市、余杭区、德清县、吴兴区，总长约 150 公里，建成后将与绍兴—杭州管道、镇海—杭州管道、甬绍金衢管道共同构建高效安全的成品油管道网；新建杭甬复线天然气管道，打通

柯桥区与宁波市之间的天然气运输通道，与现有的杭绍线干线、萧山支线共同构成绿色保障的天然气管道。

“十四五”期间，建设完成绍兴—杭州—湖州成品油管道及杭甬复线天然气管道，共计投资 3.3 亿元。

专栏十 能源管道实施类项目
1. 绍兴—杭州—湖州成品油管道: 管道起自绍兴油库，途经上虞区、绍兴滨海新区、柯桥区、杭州钱塘新区、海宁市、桐乡市、余杭区、德清县、吴兴区至湖州苏台山油库线，总长约 150 公里。沿线配套海宁油库和德清油库。绍兴境内约 33.1 公里，柯桥境内约 8 公里，建设年限为 2022—2024 年。“十四五”总投资 2.4 亿元。 2. 杭甬复线天然气管道: 杭州—宁波，管道长约 190 公里，管径暂按 DN1000 设计，压力暂按 10Mpa 设计，柯桥境内约 7.5 公里，建设年限为 2021—2025 年。“十四五”总投资 0.9 亿元。

8. 构建快捷便利的快递邮政网

“十四五”期间，柯桥区加快建设快递物流体系，提升“进村进厂”服务能力。建立网络完善、覆盖面广、门类齐全、服务优质的城市配送体系。引导城市配送运输企业加强与生产企业、商贸流通企业的合作，提高专业化服务水平；引导企业积极发展先进配送模式，强化配送市场资源整合，提高城市配送运输服务能力和水平。健全农村物流基础设施网络，积极引导和构建物流园区、区级物流中心、镇（街道）配送站、农村货运网点等多级物流服务体系，充分发挥邮政在农村地区资源优势，拓展农村客运站场、村邮站物流服务功能，提升村级农村物流点覆盖范围和服务水平。优化农村物流配送平台建设，支持打造农村电商快递配送、农产品供销、邮政服务和农村客运小件服务“四张网”，鼓

励推广应用新能源、冷藏保温等专业化设备和车型，提升运输服务效率和农村物流综合服务能力。创新农村物流融合发展模式，支持并积极引导与农业、电商、供销、邮政等深度融合，构建“一点多能、一网多用”的农村物流发展格局。建立快捷便利的多级邮政快递配送体系，构建农村快递物流辐射网。打造全区智能快递信息平台。加快推动快递“进村”“进厂”“出海”工程，农村快递物流辐射网高效运转，城乡快递服务实现均等化，工业互联网快递服务网实现互联互通，逐步形成全球寄递物流供应链体系。优化全区快递服务网络空间布局，建立健全安全管理保障和安全风险防控机制，发展绿色物流和供应链服务，建立快递网点建设标准和服务标准，加强服务监督和质量检测，显著提升行业整体信用水平。

到 2025 年，基本实现柯桥城市内智能快递箱全覆盖、社区配送“30 分钟”到家全覆盖、行政村快递服务全覆盖。

9. 构建舒适活力的绿道网

“十四五”期间，柯桥区加快建设诗画韵味的城乡绿道网，提升城市品质。推进交通绿道、滨水绿道、城镇绿道、乡村绿道、森林绿道等建设，实现串联成网。加强慢行绿廊、换乘衔接、休闲服务等配套设施建设和管护。依托自然禀赋和人文资源，打造一批具有地域特色的精品绿道。以沿杭州湾、沿曹娥江等为重点，大力推进交通绿道、滨水绿道、城镇绿道、乡村绿道、森林绿道以及文化旅游、健康体育等多类型绿道建设。“十四五”期间，重点建成省级绿道 2 号线和 3 号线（环杭州湾滨海线），投资 0.07 亿元。

专栏十一 绿道实施类项目

1. 省级 2 号线（柯桥段）：沿钱清街道进入柯桥区内，由西向东延伸，经浙东古运河与 104 国道进入越城区，从陶堰街道东侧进入上虞区。整条绿道贯穿柯桥区东西，柯桥区内长 16.92 公里。沿途设置 2 个二级驿站，分别为环翠园驿站与柯桥古镇驿站，“十四五”总投资 0.05 亿元。

2. 省级 3 号线（柯桥段）：起于省级 1 号线（杭州段），沿钱塘江南岸湿地向东经宁波市、台州市至温州市沿东部滨海布局。柯桥区段经过马鞍街道，长约 7.25 公里。此线路依托杭州湾南岸的一线海塘塘堤路进行设置，沿途以海洋湿地风情为特色，“十四五”总投资 0.02 亿元。

10. “十四五”基础设施建设发展方向总结。

（1）深度实施融杭战略，全方位融入杭州都市区。“十四五”时期，柯桥区当顺应浙江省四大都市区建设，紧抓杭绍甬一体化发展的契机，紧扣绍兴大城市建设的要求，加快推动柯桥区融入杭州都市区，在开放融入中提升柯桥区城市建设品质，提升城市发展战略地位。

——铁路方面：加快推进杭绍台高铁一期工程，积极开展铁路杭州萧山机场站及接线工程，打通绍兴北站、萧山机场、杭州东站之间的快速通道；加密绍兴风情旅游新干线站点，推动风情线进杭州东站和城站，开行动车组服务城际交通；提前谋划杭甬货运通道，与杭绍甬高速线位综合考虑，减少货运对城市的影响，争取设立马鞍山站以便开行市郊列车；谋划杭甬城际（磁悬浮）及沪绍金铁路，为后续进一步融入长三角、发挥枢纽城市作用作准备。

——轨道方面：加快建成杭绍城际铁路，实现与杭州轨道 5 号线连通；远期谋划城市轨道 8 号线对接杭州机场轨道快线，7

号线对接杭州 8 号线等轨道交通对接项目,为实现杭甬 30 分钟通勤圈提供助力。

——高速方面: 加快建成杭绍台高速、杭绍甬高速公路、杭金衢高速至杭绍台高速联络线、杭州湾环线高速(杭甬段)柯桥互通改扩建工程,从多方向打破杭州与柯桥之间的通行壁垒,与杭甬高速共同形成柯桥与杭州之间的快速联系通道。

——普通国省道方面: 紧抓新一轮国省道建设机遇,尽快开工启动 104 国道绍兴柯桥钱清至柯岩段改建工程、329 国道上虞至临安公路柯桥钱清至萧山界段改建工程,为杭州中环建设打好基础;加快开展 S306 镇海至萧山工程(新东线柯桥钱滨线至萧山段)的建设工作,争取为北部绍兴滨海新区开辟更便捷的通道。研究 104 国道钱清段改扩建工程。

——快速路方面: 加速柯杭之间道路的衔接,以快速路形式建设杭州中环高架桥改建工程,谋划彩虹快速路—钱滨线、通城大道至杭金衢连接线、湖安路北延头蓬快速路、致远大道西接机场东路、闸前大道西延滨江一路项目;

——农村公路方面: 继续加强杭柯界面的衔接,续建尹大线改造工程(柯海线至排涝河段)杭金衢连接线接 03 省道东复线、钱滨线安昌支线接萧山成虎路;新建轻纺城高架金柯桥大道上下匝道,主要在金柯桥大道(西侧)增设一对杭州方向的匝道;新建群贤路西延萧山南秀路。

专栏十二 融杭实施类项目总结

1. 铁路及轨道项目: 铁路杭州萧山机场站及接线工程、绍兴风情旅游新干线(车站加密)、杭绍城际铁路。

专栏十二 融杭实施类项目总结

2. 高速项目：杭绍台高速公路、杭绍甬高速公路柯桥段工程、杭金衢高速至杭绍台高速联络线工程、杭州湾环线高速杭甬段柯桥互通改扩建工程。

3. 普通国省道项目：104 国道绍兴柯桥钱清至柯岩段改建工程、329 国道上虞至临安公路柯桥钱清至萧山界段改建工程、S306 镇海至萧山工程（新东线柯桥钱滨线至萧山段）。

4. 快速路项目：杭州中环柯桥段高架桥改建工程。

5. 农村公路项目：杭金衢连接线接 03 省道东复线、钱滨线安昌支线接萧山成虎路、轻纺城高架金柯桥大道上下匝道、群贤路西延萧山南秀路。

（2）助力三区融合发展，高质量完成大绍兴建设。建设大绍兴，融合大三区，打通市区“半小时生活圈”是绍兴市自“十三五”以来发展的重点目标。“十四五”期间对于三区融合发展程度应当有新突破，主要从铁路、轨道、高速、国省道四个方面强化市域之间联系。

——铁路方面：杭绍台铁路一期作为绍兴市境内连通上虞区、嵊州市、新昌县的高速铁路，是建设大绍兴任务的重中之重，要加快推进杭绍台高铁的建设工作；加紧做好市域铁路 S2 线（绍兴至诸暨市域铁路）、S3 线（绍兴至嵊新市域铁路）的前期研究工作。

——轨道方面：加速轨道 1 号线的建设，开展 2 号线二期的研究工作，争取“十四五”期间开工；积极谋划柯桥区轨道交通其余线路，加强柯桥区与绍兴市内其他县（市、区）的联系强度。

——高速方面：推进柯桥至诸暨高速公路的建设进度，开辟柯桥西部对诸暨的新一条快速通道。

——普通国省道方面：紧扣新基建建设大环境，加快进行智慧化建设进程，完成二环北路及东西延伸段（镜水路—越兴路）

智慧快速路工程（柯桥段）、329 国道智慧快速路改造工程建设；积极谋划 S309 鄞州至开化省道项目，加密柯桥区与周边县（市、区）联系通道的高等级公路密度。

——快速路方面：加快开展镜水路快速化改建工程、越东路及南延伸段（杭甬高速—绍诸高速平水出口）智慧快速路工程（二环南路以北至绍诸高速平水出口）柯桥段快速路项目建设，形成对外联系快速通道。

——农村公路方面：建设镜水路南延工程、杨绍线福全段改建工程，加强与越城区的联系。

专栏十三 融绍实施类项目总结

1. 铁路及轨道项目：杭绍台高铁一期、绍兴轨道交通 1 号线（柯桥段）。
2. 高速项目：柯桥至诸暨高速公路（绍兴店口高速）。
3. 普通国省道项目：二环北路及东西延伸段（镜水路—越兴路）智慧快速路工程（柯桥段）、329 国道智慧快速路改造工程。
4. 快速路项目：镜水路快速化改造工程、越东路及南延伸段（杭甬高速—绍诸高速平水出口）智慧快速路工程（二环南路以北至绍诸高速平水出口）柯桥段。
5. 农村公路项目：镜水路南延工程、杨绍线福全段改建工程。

（3）优化现有路网环境，实现畅通高效的内部交通。加快建设完善综合交通运输网络、打通中心城区的断头路以及提升城市主干道能级，是缓解当前交通拥堵问题、帮助柯桥区构建高效的内部交通循环体系、增强交通路网通达性的有力途径。

——高速方面：完成杭绍台高速公路建设，实现现有高速公路及城市快速路的高快联系。

——普通国省道方面：谋划 S211 桐乡至洞头公路（绍大线）外移工程柯桥段，缓解当前兰亭、漓渚地区拥堵现状。

——快速路项目：加速柯桥区快速路网体系构建，完成金柯桥大道快速化改建工程。

——水运项目：努力实现水运复兴，“十四五”期间完成杭甬运河“四改三”航道整治工程，优化柯桥区目前的水运现状，利用现有水乡基础条件，实现通江达海的水运体系。

——农村公路项目：优化区内连接，为实现区域内 10 分钟上高快速路网的时空圈目标提供基础。续建尹大线改造工程（柯海线至排涝河段）、兰渚大道改造提升工程，新建轻纺城高架镜水路立交桥东向北匝道、柯海公路（迎海路至钱塘江）改造工程、柯岩大道南延等项目。

专栏十四 内部交通提升实施类项目总结
1. 快速路项目：金柯桥大道快速化改建工程。 2. 水运项目：杭甬运河“四改三”航道整治工程。 3. 农村公路项目：尹大线改造工程（柯海线至排涝河段）、兰渚大道改造提升工程、轻纺城高架镜水路立交桥东向北匝道、柯海公路（迎海路至钱塘江）改造工程、柯诸高速漓渚连接线延伸段改建工程（柯岩大道南延）。

（三）满足人民美好出行需求，支撑构建双循环格局。

聚焦货畅其流，以运输结构调整为主线，以多式联运为突破，持续巩固内河水运转型示范区成果，优化多式联运组织模式，促进物流降本增效，助力打造更具活力和竞争力的现代供应链体系。

1. 打造舒适便捷的客运服务体系。

聚焦人享其行，以公共客运为主导，以联程联运为目标，推进城际、城市、城乡客运协调发展，持续优化客运结构，提升客运服务便捷化、多样化、均等化、一体化服务水平，更好满足人民群众美好出行需求。

（1）完善城际客运服务功能。以铁路与市域（郊）铁路客运为核心、公路长途客运为补充，优化各方式客运功能定位，推进形成高速、快速、普速配置合理的多层次城际客运体系。围绕高速连通上海、南京、安徽等长三角核心城市，扩大高铁网络覆盖面，增强高铁客运供给服务能力。围绕杭州都市区、南太湖走廊、嘉湖一体化等区域，大力发展以市域（郊）铁路客运为主体的大容量、快速捷运系统。优化公路长途客运线网布局，支持毗邻地区客运班线公交化改造，鼓励探索长途客运班线节点运输模式，推进长途客运接驳运输发展，鼓励开展定制化、个性化、品质化的中高端城际客运服务。

（2）深化“公交都市”创建成果。以打造全国领先、区域先行的“生态+”公交都市示范城市为目标，持续深化公共交通优先发展战略，以城市轨道交通和城市公交系统为主导，出租车、网约车等为补充，慢行交通为特色，打造便捷化、绿色化的城市出行服务系统。纵深推进城市交通拥堵综合治理，加快城市轨道交通建设，构建由城市轨道、中运量快速公交组成的快速通勤系统；强化公交站场与轨道交通的衔接，加快公交换乘枢纽、公共交通站场、公交专用道等基础设施建设，进一步提高公交出行分担率；错位发展、差异化经营出租车与网约车，提供品质化、多样化的运输服务；全面完善城市慢行交通体系，营造优质步行、骑行空间。

（3）推进城乡客运服务一体化。以打造均等化城乡客运服务系统为导向，强化城乡客运基础设施、运输服务资源共享和衔

接，推进城乡客运服务一体化发展，提升公共服务均等化水平，保障城乡居民行有所乘。提高农村客运通达深度和覆盖面，鼓励城市公交线路、城际铁路向郊区延伸，以实现“全域公交”为目标，加快农村客运公交化改造进程，积极发展镇村公交，推广农村客运片区经营模式，鼓励开展预约、定制式等个性化客运服务，完善协调城乡客运在票价、税费、补贴、通行等方面的政策机制。到2025年，建制村10分钟到公交站比率100%。

2. 构建经济高效的货运服务体系。

深入贯彻落实习近平总书记对浙江省和邮政业发展的重要指示批示精神，坚持新发展理念，坚持以“两进一出”为抓手，着力完善基础设施、稳定末端网络、激发市场活力、深化产业融合、强化科技创新、提升发展质效，努力打造邮政快递业高质量发展的“柯桥样板”。

（1）深化运输结构调整。聚焦高质量绿色发展，积极推进海河、海铁等多式联运，全面加快推进大宗货物运输“公转水、公转铁”。进一步推进水运高质量转型，完善丰富全国内河水运转型发展示范区标准体系；重点推进江河海联运，强化与上海港、宁波舟山港、苏州港、嘉兴港等大港合作，畅通矿建材料、水泥熟料、煤炭、钢材、木地板等大型工矿企业至沿江海港口的水路通道；积极发展内河集装箱运输，引导适箱货物“散改集”“公转水”，丰富和拓展物流路径，完善集装箱运输绿色通道政策。着力补齐铁路货运短板，做大至宁波港、上海港“海铁”联运班列，拓展至陕西、新疆、云南等地快速直达班列，全面提升铁路运输比重。推进多式联运发展，着力构建设施高效衔接、枢纽快速转

运、信息互联共享、装备标准专业、服务一体对接的多式联运组织体系，探索“一单制”联运服务。

（2）鼓励专业物流创新发展。推动甩挂运输全面发展。重点推进跨区域甩挂、企业联盟甩挂、网络型甩挂、邮（快）件甩挂、干线运输与城市配送衔接甩挂等主题性模式加快发展。鼓励发展标准厢式半挂车，推动完善相关法规政策和技术标准。改善甩挂运输标准化站场设施，支持建设大型公用型零担甩挂专用站场。积极探索无车承运模式。鼓励创新运营服务形式，探索无车承运，运用移动互联网技术集约整合和科学调度车辆、站场、货源等物流资源，实现交通运输转型升级。加快拓展冷链运输领域，完善全程温控相关技术标准和服务规范，鼓励农产品冷链物流技术创新。支持深度融合供应链体系。支持货运物流企业融入供应链体系，深化推进货物运输与制造业、商贸流通业、农业等联动发展，发展定制化货运物流服务。

3. 发展先进安全的运输设备设施。

（1）加快发展绿色环保客运装备。鼓励发展节能环保车船，严格道路运输车辆燃料消耗量限值管理，加大对老旧重型货运车辆报废更新的政策倾斜力度，引导老旧车船提前退出运输市场。落实对新能源汽车推广应用的政策措施，严格新能源汽车技术选型，鼓励研发专用车型，推动完善加气、充换电等配套设施。重点聚焦出租汽车、城市物流配送和邮政快递等领域，大力推广应用插电式混合动力汽车，积极推广应用纯电动汽车。鼓励发展安全、经济型农村客车和客货兼用型营运车辆。

（2）推广应用智能标准货运装备。鼓励应用标准化、专业化、现代化货运装备。鼓励发展厢式运输、甩挂运输和重载化公路运输装备，鼓励干线运输车辆大型化、城乡配送车辆标准化，深化开展危险货物运输罐车、超长平板半挂车、超长集装箱半挂车治理工作，加快标准化车型更新替代。鼓励内河船舶向大型化、标准化发展，加快老旧船舶淘汰、标准化船舶建造、专业化船舶体系建设，重点发展 600 吨以上标准化船舶，引导企业发展内河集装箱、多用途等专用船舶。

4. 建立开放有序的综合运输市场。

（1）培育壮大运输市场主体。鼓励扶持打造一批信誉度高、带动示范作用明显、能提供全过程化、专业化和优质服务的现代交通运输企业。大力发展内河集装箱“车港船”一体化运营模式，实现内河港口企业、船公司、集装箱卡车公司一体化运营。通过资本、业务合作等形式，引进沿海大型港口企业参与内河集装箱码头投资开发和业务经营。鼓励港口、铁路、公路等运营主体深化业务合作，提升跨运输方式货运组织能力，培育形成数家以港口、铁路货场为核心的多式联运龙头企业。

（2）强化运输市场监管。创新监管方式，加快构建行政监管、信用管理、行业自律、社会监督、公众参与的综合监管体系，加强信用交通管理数字化建设，加快推动从传统治理方式向事前信用承诺、事中信用监管、事后信用奖惩的全链条信用治理转变。完善“一个中心”（行业数据中心）、“三个平台”（运政业务平台、综合监管平台、公共服务平台）的信息化发展框架，提升在行政

许可、运政稽查、市场信用、机动车维修、驾驶培训、客货运站场、营运车辆动态监测等核心业务上的智能化监管水平。

（四）抢抓新基建建设机遇，探索高质量发展路径。

利用先进信息技术深度赋能交通基础设施，精准感知、精确分析、精细管理和精心服务能力全面提升，成为柯桥区全面建成高水平现代化交通强区的有力支撑。到 2025 年，交通运输领域新型基础设施建设取得显著成效，打造柯桥区成为长三角区域性综合交通枢纽城市的门户节点，统筹推进全区铁路、轨道交通、公路、水运、管道等多种运输方式全面发展，构建安全、便捷、高效、绿色、经济的现代化综合交通体系，形成以交通装备制造为特色，交通建筑、交通运输、交通关联服务业协调发展的全域综合交通产业体系。

1. 推进智慧交通建设。

（1）着力发展智慧交通体系。以交通发展规划、建设、管理、养护、运营等方面实现全过程智慧化发展为总体导向，全面推进柯桥智慧公路、智慧航道、智慧码头建设，到 2025 年协助建成杭绍甬高速智慧化改造工作，到 2035 年基本建成柯桥智慧公路体系，实现基础设施智慧化、网络化运营。以交通领域为突破口打造“城市大脑”，不断实现治堵向治城跨越，到 2025 年实现柯桥“城市大脑”治堵服务功能上线运行，到 2035 年实现“城市大脑”全场景应用。

（2）打造便捷智能出行服务。加强各类出行服务信息的融合应用，利用客运联网售票数据、城市公交调度系统数据、手机

信令等数据，分析、挖掘全省客运运行发展规律，为群众出行路线安排、城市公交线网优化、运输企业运力有序投放等提供支撑；联合省文化和旅游厅，利用全省客运联网售票系统、交通一卡通移动支付平台等数据，在“运游结合”领域进行开拓，促进柯桥安昌古镇、柯岩风景区等旅游景区的“交通+旅游”融合发展；深化 ETC 推广应用，加强对 ETC 数据的深度挖掘利用，服务于行业监测管理，同时可面向社会公众提供公共服务。

（3）发展旅客联程运输。强化旅客联程运输公共信息服务，鼓励运输企业以及各类信息服务主体利用电子显示屏、手机短信、手机 APP、微信等手段，向旅客及时公布旅客联程运输班次运行信息、换乘时间预估、延误预警等信息，提高信息发布的时效性、精准度和综合性；从缩短行程时间和降低出行成本两方面出发，为旅客提供最合理的联程运输方式，实现出行即服务。

（4）完善智慧物流基础设施建设。加快货物多式联运信息化建设，提供跨方式、跨区域的全程物流信息服务；全面推进港口 EDI 建设，协作建设电子口岸“单一窗口”，实现交通、海关、口岸等相关部门的信息互换、监管互认和执法互助，多部门合力推进实现货运“一单制”服务；鼓励“互联网+”高效物流发展，支持基于大数据的第三方物流信息平台创新发展，实现供需信息精准匹配、线上线下高效协同；培育网络货运平台做大做强，完善省级网络货运监测平台，贯通物流、信息流、证据流、资金流和票据流，实现对网络货运经营者、实际承运车辆、从业人员的信息采集和有效监管。“十四五”时期，柯桥区将着力打造智慧物

流港，柯桥港区由于其优越的地理位置，主要作业区与两条高速间运输距离较近，利用杭甬高速与杭金衢高速，将“路网”变“商网”，把传统物流转变为智慧物流，探索智慧物流港发展新模式，给地方经济发展带来新机遇

（5）打造科学完备的综合交通管理体系。构建事项全口径、内容全方位、服务全渠道、用户全参与、资源全共享、过程全监控的全省一体化在线交通运输政务服务平台，围绕综合执法、行政审批、管理与服务、市场监管、移动办公、指挥调度、统计分析和信息查询等业务板块，搭建行业移动应用一站式服务平台和一体化管理平台，实现行业移动应用的统一管理和服务；不断拓展和提升移动应用平台系统功能，实现行业移动用户入口统一化、应用管理集中化、运维服务规模化、技术标准规范化、服务质量标准化。推动机房、网络和指挥中心等信息化基础资源的整合，依托省政务云部署架构行业数据中心，提供统一共享的基础设施云服务；集约化建设应用基础平台、技术支撑平台和数据支撑平台，为全区交通运输行业提供统一的平台支撑服务，实现高精度交通地理信息、交通工程要素信息、物理设施的三维数字化呈现，提高柯桥区交通运输信息化公共支撑和协同应用能力。

2. 坚持绿色交通发展。

（1）促进资源节约集约利用。合理确定与国土空间规划“三条控制线”的关系，做好线位、重要节点的空间预留，严守生态底线，注重无害化穿越；根据城镇开发强度，合理确定路网规模和密度；严守永久基本农田底线。鼓励优先布局制式多样、多层立体的复合通道。

（2）打造绿色交通体系。以“零排放”为导向，优化交通能源结构，大力推广新能源和清洁能源交通装备应用，推动城市公共交通工具和城市物流配送车辆全部实现清洁化。积极推进生态选线、生态环保设计、生态工程建设，降低交通设施对生态环境的影响。加强交通全过程环境保护监管，研究制定监督、考核及责任追究制度。

（3）强化生态环境保护修复。将生态环保理念贯穿交通基础设施规划、建设、运营和养护全过程，严守生态保护红线，严格落实生态保护和水土保持措施，严格实施生态修复、地质环境治理恢复和土地复垦。推进生态选线选址，强化生态环保设计，避让耕地、林地、湿地等具有重要生态功能的国土空间，合理选用降低生态影响的工程结构、建筑材料和施工工艺，尽量少填少挖，追求取弃平衡。落实生态补偿机制，推进交通基础设施生态修复工程，降低交通建设造成的生态影响。

（4）推进美丽公路建设。开展全域美丽经济交通走廊建设，推进通景公路提档升级，实现4A级以上景区、省级以上旅游度假区、特色小镇、科创园区、省级产业集聚区基本通达二级及以上公路。创新“美丽交通+”模式，串联“山水林田湖、城镇乡村景”，打造具有区域特色的“自然风景线、科创产业线、生态富民线、历史人文线”等特色美丽公路。

3. 强化平安交通保障。

（1）完善安全生产管理体系。健全交通安全生产法规制度和标准规范，强化安全生产标准化建设和风险管理水平。构建安

全生产风险管控预防体系，建立健全安全生产风险研判、决策风险评估、风险防控协同、风险防控责任等机制，推进重大营运桥梁隧道监控、港口安全监管数字化平台等信息化监控平台建设。落实安全生产监督管理责任，完善安全生产事故和重大隐患的问责追责机制。强化“两客一危”、港口危险货物作业、危化品罐区、渡口渡船、水上风景区旅游客船、公路水运工程建设等重点领域安全监管。强化交通安全综合治理，加大公路、水路超限超载治理力度，切实提高交通安全生产管理水平。

（2）提升基础设施本质安全水平。完善交通基础设施安全技术标准规范，加大安全设施投入力度，提升桥梁隧道、长陡下坡、事故多发点段等关键基础设施安全防护能力，加大公路危桥、渡口、铁路道口等老旧设施改造，进一步消除次差路和四、五类桥梁。构建现代化工程质量管理体系，高水平推进精品建造和精细化管理，打造“平安百年品质工程”。推进专业化、信息化、精细化养护，保障基础设施运行安全。充分运用物联网等信息化手段，增强综合交通运输各领域运行监测、事故感知、预测预警、安全监管，全面增强交通设施、设备耐久性、安全性和可靠性。

（3）强化应急运输保障能力。谋划构建交通应急“生命线”工程。加快建设韧性交通运输体系，加强应急管理法制化建设，制定交通运输突发事件部门应急预案。加强韧性交通设施与国家物流大通道、区域物流中心枢纽、重要公共服务设施和应急物资储备等资源的衔接融合，强化系统性整体布局，推动构建交通应急专用网络和应急通道“大动脉”系统；建立跨区域应急物资快

速投送机制。统筹“四港”联盟的运力资源和网络优势，推进跨区域应急投送能力建设，构建由包机、全货机、国际货船、海外仓、国际产业园等组成的应急物资快速投送体系；完善综合交通应急管理体制机制。加强省市县联动、水陆空协同的应急救援联动机制，完善交通安全应急法规制度和预案体系。

（4）强化交通安全生产源头管理。加强港口建设项目源头管理。严格落实港口建设项目“安全三同时”和危险货物建设项目初步设计、安全设施设计审查制度；强化水路运输企业管理。强化水路运输市场准入管理，严把企业经营资质准入关，强化水路运输管理制度落实；组织隐患车辆专项整治。交通运输部门联合经信部门以及应急部门部署开展货车非法改装、“大吨小标”、压液体危险货物罐车等专项治理；提升客车安全水平。增设客运车辆限速警示标志，结合城市道路交通治堵工作，加快推进公交车安装驾驶室隔离设施，加强在用客车使用性质排查整治。

（5）提升运输行业从业人员素质。完善运输从业人员管理制度。根据“放管服”改革要求，认真落实道路运输职业资格制度，贯彻落实国家有关职业标准、职业资格考试、注册管理、继续教育、从业管理、国际互认制度等职业资格制度体系。加强客货运驾驶人培训考试监管，严把从业人员资格准入关。建立完善客货运驾驶人从业信息、交通违法和事故信息共享机制，及时公布重点监管客货运驾驶人信息。加强吸毒驾驶人管控，联合公安部门建立营运客车和危化品运输车辆驾驶人排查机制。加快网约车合规化进程，加速人员背景核查和办证，严厉查处不符合条件

车辆和人员的非法经营行为，严禁平台公司向未取得资质的车辆和人员提供运输服务信息。

4. 探索“交通+产业”融合。

（1）构建枢纽经济新模式。依托综合枢纽站点，完善站点内部及周边产业空间布局，引导优化客流、物流、信息流、资金流等要素集聚，打造“圈层拓展+站城融合”的枢纽经济发展新模式。大力发展临空经济，以萧山机场为依托，聚集航空物流、跨境电商、新兴消费、商务会展等产业，打造临空经济新兴增长极。建设大型站城综合体，围绕绍兴北站等重要综合客运枢纽，着力提升枢纽立体空间功能的复合化，建设集交通、商贸金融、旅游餐饮、购物娱乐等多种功能于一体的新一代站城综合体。打造 TOD 轨道经济圈，利用快速、大容量的轨道交通线路引导城市扩张方向，通过轨道站点物业上盖及周边土地的混合开发和高效利用，形成用地紧凑、功能均衡、环境宜人的城市生长点。

2. 拓展交旅融合新优势。紧扣美丽浙江和“大花园”建设，着力构建结构合理、功能完善、特色突出、服务优良的旅游交通运输体系，促进“产业+旅游”等融合发展，鼓励开展特色化、商业化的旅游包机业务。拓展火车站、汽车站等客运枢纽旅游服务功能，推动高速公路服务区向交通、生态、旅游、消费等复合功能型服务区转型升级，完善普通公路旅游服务设施。积极探索“运游一体化”发展模式，加快推进交通旅游服务大数据应用，整合班车客运和包车客运，充分利用闲置运力资源，根据旅游季节性变化开通景区专线，积极发展旅游包车等业务。

3. 打造综合交通产业集群。推动交通运输与装备制造、交通金融等关联产业联动发展，培育经济发展的新增长点。继续加强物流产业发展，加快引进龙头物流企业总部，积极发展自动驾驶、智慧高速、智慧轨道等，做大未来交通、智慧交通新产业，推动创新链、产业链、资金链融合衔接，培育引领新业态新模式。

（五）持续深化全行业供给侧改革，构建现代化治理体系。

1. 纵深推进行业改革。深化交通运输领域管理体制机制改革，理顺公路、港航运行管理机制，加快建立建管养相协调、事权和支出责任相适应的管理体制。深化交通运输“最多跑一次”改革和“数字交通”建设，按照“放管服”要求，持续推进简政放权，减少办事环节，整合办事材料，缩短办事时限，减免办事费用，优化办事流程，提高办事效率，推动运输领域“一窗通办”“多证合一”等服务升级。提升“互联网+政务”服务水平，加快推进交通数字化转型，探索自动审批、信用审批等审批模式，优化网上申报、网上流转、网上审查、网上办结等流程。

2. 强化人才队伍建设。以提高领导水平和管理能力为核心，培养造就一支富有创新活力和奋发有为的高素质管理人才。整合利用交通运输系统和社会教育培训资源，加强干部政治理论、法律、管理、现代经济、交通专业知识等培训，提升领导干部履职能力。积极培养和引进公路、港航、运输、安全应急、行政执法、信息化等专业领域的人才，提高业务人员的学习研究、战略谋划、综合协调、专业管理能力，打造高素质、专业化的部门队伍。加大对基层人员的技术培训，提高基层管理机构规范化和专业化水

平。完善干部综合考核评价体系，全面考核干部的德才表现和工作实绩，实现奖优罚劣、奖勤罚懒，推动干部队伍结构优化、能力提升、作风转变、活力增强。

3. 创建引领清廉交通。强化廉政安全，深化警示教育，将清廉交通建设全面覆盖交通权力事项，紧盯重点领域和高发问题，推动常态化廉政监管。完善清廉交通制度体系。聚焦权力集中、资金密集、资源集聚等高风险领域，加强清廉交通思想教育。建立健全跟踪评估机制，加强共性特征、典型案例、主要风险点等综合研判和专业指导，组织开展实施效果评价。强化用人、工程建设、资金等八大重点领域的廉政监管，提高行业廉政建设和廉洁治理水平。强化审计督察，完善防控体系，从严执纪问责，严格公开程序，拓宽公开领域，增加公开内容，畅通互动渠道，打造阳光工程、廉洁工程。

4. 丰富交通文化品牌内涵。加强“交通+文化”创新融合。融合大运河诗路文化带、古越文化高地等文化特色，以高速铁路、高速公路、轨道等现代交通为主骨架，着力打通诗路快进交通体系。以森林古道网和城乡绿道网建设为重点，着力打造诗路慢行游憩体系。以诗路风景道和精华水道网建设为重点，串联形成诗路“文”字型的核心景观带，近距离感受古人的文化气息。加快重要水系河道整治，提升杭甬运河等诗路骨干水道的通航能力和景观功能，重点谋划推出大运河精华人文水道。建设诗路森林古道和城乡绿道，依托文化资源，重点打造兰亭、舜王庙古道，营造山水生态中的诗意古道。

五、环境影响评价

本规划坚持节能环保、绿色发展原则，将可持续发展理念贯彻到交通基础设施建设、运输生产、行业管理的各领域和全过程，全面提高资源利用效率，降低污染排放水平。

（一）环境影响分析。

本规划涉及铁路、公路、水路、航空、管道等多种类型交通方式，虽然各类交通基础设施的建设和运行占用、消耗一定量的土地等资源，运输装备和服务系统运行向周边环境排放废气、废水、噪声和固体废物等，对局部区域环境质量产生不利影响，但是通过占补平衡等有效措施，规划实施对资源占用影响不大。此外，由于本规划注重绿色发展，通过建设绿色生态基础设施、推广节能环保运输装备和发展集约高效运输组织，规划实施后能耗指标明显下降，环境质量不会受到较大影响。

（二）预防和减缓不良环境影响

1. 节约集约利用资源和减少污染。以资源集约化、精细化开发为主旨，在项目设计和实施过程中，通过改造、扩容等手段积极提高各类既有交通设施的资源利用效率，尽量减少土地（海域）特别是耕地占用，实现对能源、资金、土地和环境等资源的集约节约利用；大力推广节能环保技术，全面推进清洁能源和新能源车辆应用，提高车船能源使用效率，加速淘汰高耗的老旧车船，减少环境污染；积极发展多式联运、甩挂运输等先进运输组织方式。

2. 强化生态保护和污染防治。合理设计项目线位走向和站场选址，注重生态保护，避让水源地、湿地等生态敏感区域及永

久基本农田示范区。加大项目污染防治力度，实现污染物达标排放。通过推广使用清洁能源、环保交通设施，减少环境空气污染；通过采用先进筑路材料、设置绿化隔音带和隔声屏障等措施，降低交通噪声污染。

3. 完善项目环境管理体系。严格执行《环境保护法》《环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》等法律法规，按要求开展规划及交通类建设项目的环评工作，强化行业监管，严格新建、扩建项目审批，严把环保准入关；严格执行“三同时”制度，加强建设项目后期管理力度，强化验收环节的管理，做好规划项目施工、运行阶段的环境监管。建立完善绿色交通发展战略规划体系、标准规范体系、监督管理体系和组织保障体系，改善制度环境，提升服务与管理能力。

六、压实主体责任

优化交通领域协调机制，调整设立交通强区建设领导小组，完善市县联动推进机制，实行挂图作战、节点管控和清单管理，建立健全重大项目问题清单、责任清单、进度清单及问题销号机制，保障项目高效推进。完善督查考核制度，营造比学赶超抓重大项目推进的良好氛围。

（一）强化组织保障。按照“区级统筹、省市协同”的原则，建立市区联动、部门互动、区域一体的工作机制，共同推进规划实施。区交通强区建设领导小组要建立分工协作机制，细化落实目标任务，明确责任，有序推进各项工作；交通运输部门要主动加强与发改、财政、自然资源、生态环境等相关部门的衔接，共同研究提出加快全区综合交通发展的重大政策措施；要进一步加强

强与周边行政单元的衔接，确保项目同步实施，避免出现瓶颈路断头路。建立规划实施事中事后监管和动态评估调整机制。

（二）强化政策保障。进一步加强行业法制研究，逐步理顺和完善行业管理政策体系，建立健全各项管理规章制度。加强政策层面的支持和引导，制定综合性的优惠和扶持政策，通过法律规范和相应政策积极引导规划顺利实施。完善规范项目管理制度，创新审批方式，优化审批流程，帮助重点项目建设单位完善各项手续，保障项目尽早开工。充分利用省级国省道补助政策调整契机，积极争取省级政策支持。

（三）强化要素保障。

1. 强化用地保障。充分利用国家土地审批权下放的“窗口期”，积极争取重大项目列入上级规划和省重点建设项目计划、“4+1”重大项目实施计划，充分借助国家和省级平台解决新增建设用地计划指标。深化项目方案研究，尽可能以 1:2000 精度套叠国土空间规划“一张图”，做好用地预留。

2. 强化资金保障。建立多元化投融资体制，区政府可以按照国家和省有关规定，通过申请发行地方政府债券、与社会资本合作以及其他投融资方式筹集建设资金；鼓励开展高速公路资产证券化等融资模式创新试点，引入社保资金、保险资金等长期资金；鼓励积极为项目配置经营资源，探索“交通+资源”“交通+旅游”等捆绑开发机制。

抄送：区委各部门，区人大办、区政协办，区人武部，区法院，区检察院。

绍兴市柯桥区人民政府办公室 校对：陈 瀛 2021 年 6 月 30 日印发
