

10°，交通运输发展趋势一

- 1° 五位一体总体布局，经济、文化、政治、社会、生态文明建设。
- 2° 创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念。

11°，交通运输发展要求。

- 1° 现代化经济体系建设要求提升综合交通运输服务保障能力。
 - ① 加快交通供给侧结构性改革：第三产业↑，旅游，商务↑，航空，高铁↑。
 - ② 持续完善交通体制机制。
 - ③ 强化交通协同融合能力。

2° 人民生活水平提高要求交通运输服务更加便捷化，人性化。

- ① 消费升级要求交通运输服务更加多样化，便利化。
- ② 需求多样化要求交通运输服务更加个性化，人性化。

3° 国土空间格局优化要求发挥综合交通支撑引领作用。

- ① 区域协调发展战略要求综合交通运输布局进一步优化。
- ② 城乡融合，乡村振兴要求交通运输均衡普惠。

4° 资源、环境约束要求加快完善绿色交通体系。

- ① 集约化低碳化要求加强绿色交通运输方式主导地位。
- ② 节能减排要求推动绿色交通装备研发应用。
- ③ 人与自然和谐共生要求推进绿色交通基础设施建设。

5° 新一代科技革命和产业革命要求打造交通运输发展新模式。

信息化、数字化、智能化为特征的新一轮科技革命和产业变革，推动了移动互联网、云计算等先进技术与交通产业的融合。

12°. 综合交通运输系统的概念、定义、性质和作用。

综合交通运输指各种运输方式在社会化的运输范围内和统一的运输过程中，按其技术经济特点，组成分工协作，有机结合，连接贯通，布局合理的交通运输综合体。

是由铁路、公路、水路、管道和航空等各种运输方式及其线路、站场等组成的综合体系。每种运输方式有其特定的线路与工具，形成各自的技术经营特点、经济性能和合理使用范围。

综合运输体系是各种运输方式在分工的基础上协作配合、优势互补的有机结合。

发展综合运输体系，是我国的发展新模式，我国各种运输方式的横向联系欠缺，运输业的建设从单一的、孤立的向综合的、协调的转变，无疑会为经济建设带来良好效果。可增强有效运输生产力，缓解交通运输紧张的情况。

13°. 综合交通系统的组成和特点。

综合运输体系大致由三个系统构成：有一定技术装备的综合运输网及其结点系统；其二是各种运输方式联合运输系统；其三是综合运输管理、组织和协调系统。

14° 综合交通运输系统的构成要素

主要包括客货交通需求、空间网络设施、交通营运工具、运行保障措施等。

1° 客货交通需求要素：包括实施国家战略、保障国家安全、协调区域发展等过程中，不同人员和物资要素在国土空间流动和转换的交通运输需求。

2° 空间网络设施要素：综合交通运输系统的空间网络设施是实现综合交通运输系统客货交通运输功能的物理基础，由多种不同交通运输方式的交通网络十衔接不同交通运输方式的综合交通枢纽，以及不同交通运输方式形成的复合运输通道构成。

3° 交通营运工具要素：是客货被运送人员与物资的基本单元，通过机械动力驱动实现被运送对象在交通运输系统网络上的空间流动。可分为：铁路营运工具、公路……水上……航空……和其他营运工具。

4° 运行保障措施要素：综合交通运输系统的构建需要各种运行保障措施的引导、支撑和保障。包括：法律法规、体制机制、国土资源、资金保障、技术政策、人才保障、规划设计等方面。

15° 构建综合交通运输系统的客观因素：

1° 交通需求的多样性与差异性：需求：旅客+货物。
旅客： 1° 准时性。 2° 出行体验要求。 3° 经济性。
4° 舒适度。 5° 安全性。 6° 个体异质性。 7° 时间不平衡性。
8. 空间、方向上的不平衡性