## 附件 3: 交通与运载工程学科科学问题学科方向及问题类型 请撰写者在下表中勾选所提科学问题对应的学科方向及类型。

## 科学问题对应的学科方向及类型

学科	二级学科	学科方向	在对应学科 方向上用 ✓ 勾选
交	道路交通与 地面运载工 程	道路交通系统分析理论	
		道路交通规划与设计	
		道路交通信息与控制	
		道路交通安全与环境	
		道路交通车辆设计及系统动力学	
		道路交通车辆系统智能化与运用工程	
		道路交通车辆动力、驱动与能源系统	
	轨道交通与 运载工程	轨道交通规划、设计与建造	
		轨道交通运营与管理	
		轨道交通信息、控制及优化	
		轨道交通安全与环境	
		轨道交通运载工具设计及系统动力学	
		轨道交通运载系统智能化与运用	
		轨道交通运载工具动力、能源与环境	
	水路交通与运载工程	水路交通要素设计与分析	
		水路通航环境控制	
		水路交通安全与态势分析	
		水路交通运营与服务	
		船舶流体动力与结构响应	
		船舶绿色技术与减振降噪	
	航空航天交 通与运载工 程	空域系统规划与评估	
		空中交通管理	
		航空航天交通安全	

		航空运输组织与运营	
		航空运载器健康管理	
		航空运载器运维智能化	
	综合交通与 新型交通系 统	综合交通枢纽与场站	
		综合交通系统与网络控制	
		综合交通一体化运输	
		智能网联交通系统	
		多栖交通系统	
		变革性交通系统	
科学问题分类 (在对应的问题类型 后面用√勾选)		基础科学问题	
		共性技术问题	
		核心关键技术问题	
		未来技术展望问题	