



城市轨道交通、高速铁路知识科普

西安地铁规划

西安市城市快速轨道交通建设规划调整（2013~2021年）方案，根据国家发展改革委批复的文件，预计到2021年，西安将形成7条运营线路、总长243.2公里的轨道交通网络。

西安未来轨道交通主体网络形态呈棋盘+环+放射结构，规划线路总长度986.0km，其中西安市范围内线路长度691.1km，西咸新区范围内线路长度为238.4km，咸阳市区范围内线路长度56.5km。



中国高速铁路规划

2016年7月，国家发展改革委、交通运输部、中国铁路总公司联合发布了《中长期铁路网规划》，勾画了新时期“八纵八横”高速铁路网的宏大蓝图。“八纵”通道包括沿海通道、京沪通道、京港（台）通道、京哈-京港澳通道、呼南通道、京昆通道、包（银）海通道、兰（西）广通道。“八横”通道包括绥满通道、京兰通道、福银通道、青银通道、陆桥通道、沿江通道、沪昆通道、厦渝通道、广昆通道。





磁悬浮

磁悬浮这部份，后面加入：磁悬浮列车具有快速、低耗、环保、安全等优点。常导磁悬浮列车可达400至500公里/小时，超导磁悬浮列车可达500至600公里/小时。因无轮轨接触，磁悬浮列车震动小、发出的噪音较低、舒适性较好。由于没有轮子、无摩擦等因素，它比目前最先进的高速火车、飞机、汽车的能耗都少。磁悬浮列车由于在运行时需要以特定高度悬浮，对线路的平整度、路基下沉量等要求都很高，如何避免强磁场对人体及环境的影响也一定要考虑到，这些技术因素和设计建设成本较高都制约了磁悬浮列车的发展。



云 轨

云轨、又称云中轨道，是比亚迪公司针对自主研发的跨座式单轨列车系统的一种别称。云轨是我国自主研发的新一代单轨系统，最高时速80公里左右，整体上比旧式单轨系统的优势更加突出，具有占地面积小、建造周期较短、车体震动较小、运行噪声低、桥梁通透，景观性好、造价低等优点；相对单轨系统的主要缺陷，但总体上有了改善，有运输能力有限、轨道兼容性差、救援难度较大、运行速度偏低等缺点。





陕西交通职业技术学院

SHAANXI COLLEGE OF COMMUNICATION TECHNOLOGY

科技之春

KEJIZHICHUN

和谐号动车组

和谐号动车组通常用来指2007年4月18日起在中国铁路第六次大提速调图后开行的CRH动车组列车，CRH (China Railways High-speed) 中文意为“中国高速铁路”，是中国铁路总公司对中国高速铁路系统建立的品牌名称。和谐号动车组是我国铁路全面实施自主创新战略取得的重大成果，标志着我国铁路客运装备的技术水平达到了世界先进水平，中国也由此成为世界上少数几个能够自主研制时速380km/h动车组的国家。



复兴号动车组

复兴号动车组列车，是中国标准动车组的中文命名，英文代号为CR，由中国铁路总公司牵头组织研制、具有完全自主知识产权、达到世界先进水平的动车组列车，2017年6月25日，中国标准动车组被正式命名为“复兴号”，于26日在京沪高铁正式双向首发。

