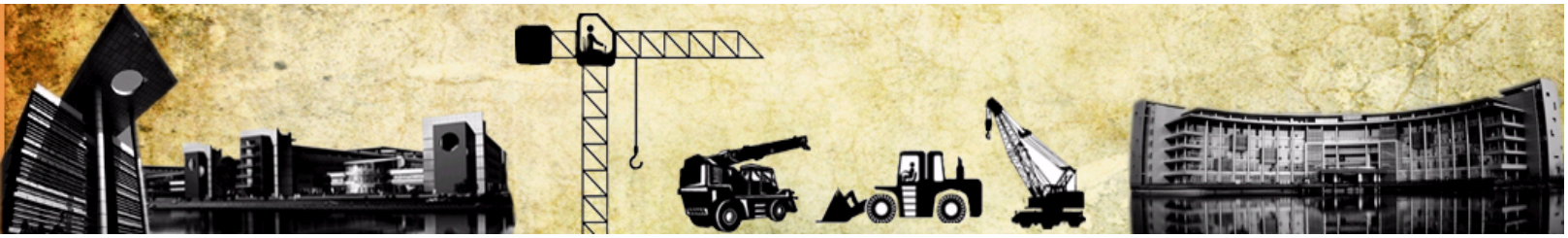

车辆工程

一、学科概况

本学科前身是我校原国家级重点学科机车车辆，于1998年调整为车辆工程学科，是西南交通大学“211工程”重点建设的学科之一。本学科于1982年获硕士学位授予权，1986年获博士学位授予权，1999年被批准设立博士后流动站，并设立“长江学者奖励计划”特聘教授岗位。

本学科点现有教授20人，副教授12人，面向全国招收硕士和博士研究生。学术带头人金鼎昌教授是国务院学位委员会机械工程学科评议组成员，翟婉明教授是国家级有突出贡献的中青年专家，国家杰出青年科学基金获得者。

机车车辆研究所、列车与线路研究所是本学科的两个主要支撑单位，均为牵引动力国家实验室的实体研究机构，牵引动力国家重点实验室是本学科的主要支撑条件。现实验室有一个教育部创新团队和一个国家创新群体。

目前，在我国铁路运营的提速列车、重载列车和高速列车大多是本学科与机车车辆工厂联合开发研制的，是坚持产学研结合，用先进理论指导新产品研制的结果。对促进铁路科技进步做出了应有贡献，在铁路机车车辆工业界享有盛誉。

本学科点所取得的代表性成果有：

1．轮轨相互作用设计软件，国家教委科技进步一等奖（1996）。

2．机车车辆整车滚动振动试验台，国家科技进步一等奖（1999）。

3．铁道机车车辆—轨道耦合动力学理论体系、关键技术及工程应用、国家科技进步一等奖（2005）。

4．在科研实践中培养机车车辆跨世纪优秀人才，国家优秀教学成果一等奖（1997）。

5．专著《车辆—轨道耦合动力学》，中国图书奖（1998）。

二、主要研究方向

1．车辆运行大系统动力学

2．机车车辆设计及理论

3．机车车辆结构与强度

4．机车车辆主动控制

5．车辆空气动力学及环境工程

三、主要相关学科

机械工程学科、交通运输工程学科

版权所有©西南交通大学机械工程学院 通讯地址：四川省成都市二环路北一段 111 号 邮编： 610031
联系电话： +86-028-87600690 传真： +86-028-66363899