

# 车辆工程概述



# 目录

## CONTENTS

# 教学过程

**1** 中国汽车发展史

**2** 汽车前沿知识

01

# 中国汽车发展史

# 中国汽车发展史

1953年第一汽车制造破土动工，这是中国有史以来第一次建设自己的汽车厂。

1956年我国生产的第一辆汽车下线，毛泽东又亲自为其命名——解放。

同年5月第一汽车制造厂试制成功（东风）牌轿车，送往北京向党的人大献礼，这是中国自制的第一辆轿车。

造出东风后的4个月，一汽就造出了造型精美具有民族特色，实用性较好的高级轿车红旗。

1965年9月19日一辆崭新的红旗770型三排座样车开进北京，该车长5.7米，内饰精美。

1969年10月，我国第一台32吨矿用自卸车在沪问世。

1984年—1987年，为了迅速提高中国轿车生产能力和技术水平，我国汽车工业开始走上和国外汽车企业合作引进消化外国先进技术的发展道路

02

# 汽车前沿知识

# 汽车前沿知识

01

自动泊车科技

02

智能灯光系统

03

安全新技术行  
车安全系统

04

红外夜视系统

常见的自动泊车系统的基本原理是基于车辆的四距离传感器的低速开过有空缺车位的一排停车位传感器扫描到有空缺的车位足够可以放下这辆车的话人工就可以启动自动泊车程序。

# 汽车前沿知识

02

## 智能灯光系统

我们知道，汽车在行驶过程中是需要灯光来照明的。新的科技灯光系统则让前路照得更光明。比如有些车辆的智能灯光系统可以根据对面来车的距离来自动控制左侧灯光的高低角度和照射强度的，一旦错车完成将会立即恢复原有灯光角度位置和亮度。而有些车辆更是在远光未开启的情况下通过前照雷达探测，如果探测到障碍物，如停泊或慢速行驶在主路上的车辆或者行人时，自动将远光打向无限远角度，提醒驾驶者注意前方情况。



# 汽车前沿知识

03

## 安全新技术行车安全系统

防疲劳系统疲劳驾驶是造成大多数交通事故的主要元凶之一据统计绝大多数的交通事故都与疲劳驾驶有关。因此在如何防止疲劳驾驶的技术上，欧美各大车厂都投入了很大的研发力度，各大车厂的研发成果总体而言都是针对驾驶者的状态侦测从而获得判断驾驶者是否疲劳的数据，如果系统认为此时驾驶者处于疲劳驾驶状态，则会启动相应的程序。

红外夜视系统，这套安全技术可以高亮度显示出前方的行人的细节。车前面安装着一个红外线大灯，大灯发射出不可见的红外线，当发出的红外线遇到障碍后会反射回来，反射回来的红外线被特制摄像机接收到，车内显示屏上所产生效果就像无声黑白电影一样。有些车辆还具有生物识别功能，根据生命体热量比背景热量更高的特点，会自动用红色的框框显示出生命体的位置并用声音提醒驾驶者前方有行人，对于驾驶者有很大帮助。