



新能源汽车修理工培 训



目录

- **新能源汽车基础知识**
- **新能源汽车维修技能**
- **新能源汽车电池维护与更换**
- **新能源汽车充电设施与安全**
- **新能源汽车维修工的职业发展**

01

新能源汽车基础知识



新能源汽车的定义与分类

■ 总结词

了解新能源汽车的基本定义和分类是进行维修工作的基础，不同类型的车辆有不同的构造和维修要点。

■ 详细描述

新能源汽车是指采用非传统燃料作为动力源的汽车，主要包括纯电动汽车、混合动力汽车、插电式混合动力汽车、氢燃料电池汽车等。每种类型的新能源汽车在构造、工作原理和维修保养方面都有所不同，修理工需要了解并掌握相关知识。



新能源汽车的原理与构造



总结词

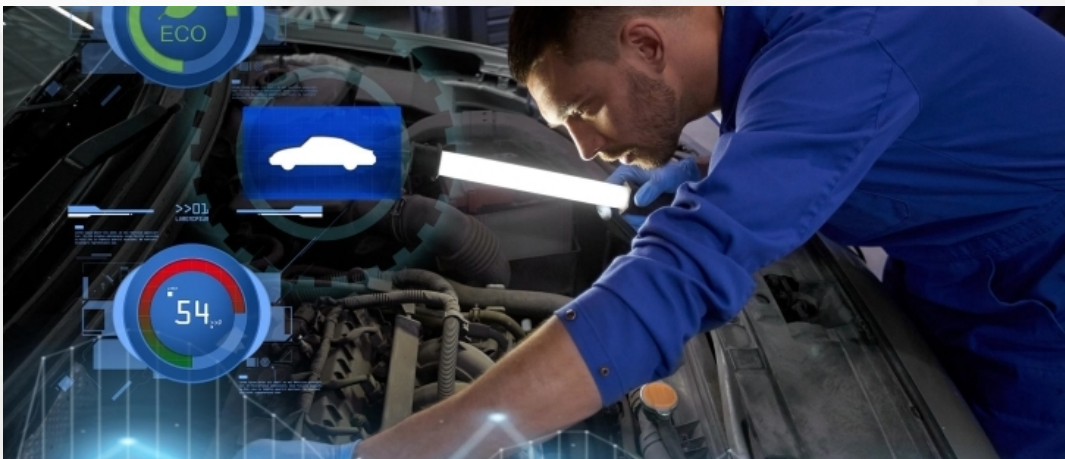
掌握新能源汽车的工作原理和构造是进行维修工作的关键，修理工需要了解车辆的电气系统、动力系统、控制系统等核心部分的组成和工作原理。

详细描述

新能源汽车的核心技术包括电池技术、电机技术和电控技术等，这些技术的原理和构造对修理工进行故障诊断和维修至关重要。此外，修理工还需要了解新能源汽车的充电系统、热管理系统等辅助系统的原理和构造。



新能源汽车的发展趋势



详细描述

随着环保政策的推动和技术的不断进步，新能源汽车市场将不断扩大，未来可能出现更多新型的电动汽车、氢燃料电池汽车等。修理工需要关注行业动态，不断学习和掌握新技术，以适应市场需求的变化。

总结词

了解新能源汽车的发展趋势有助于修理工跟上技术进步的步伐，提高维修技能和服务水平。



02

新能源汽车维修技能



新能源汽车维修工具与设备

01

诊断工具

包括专用诊断软件和硬件工具，用于检测和诊断新能源汽车的故障。

02

维修工具

包括各种用于拆卸和更换部件的工具，如螺丝刀、钳子、扳手等。

03

安全设备

包括绝缘手套、绝缘鞋、护目镜等，以确保维修人员的安全。





新能源汽车维修流程与规范

初步检查

对车辆进行外观检查，确定是否存在明显故障。



诊断与测试

使用诊断工具对车辆进行全面检测，确定故障部位。



修复与更换

根据测试结果，对故障部位进行修复或更换部件。



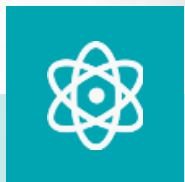
验收与测试

完成维修后，对车辆进行测试，确保故障已被排除。





新能源汽车常见故障与排除方法



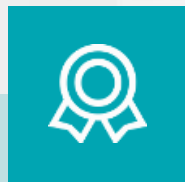
电池故障

如电池续航里程下降或充电异常，可能是电池老化或损坏，需要更换电池。



电机故障

如车辆无法启动或行驶无力，可能是电机或控制器出现故障，需要更换或修理。



充电设备故障

如充电桩无法充电或充电异常，可能是充电设备故障或线路问题，需要检查和修复。



控制系统故障

如车辆无法控制或出现异常情况，可能是控制系统出现故障，需要专业维修人员进行诊断和修复。

03

新能源汽车电池维护与更换

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/636132141044010120>