

<<电动自行车装配工>>

图书基本信息

书名：<<电动自行车装配工>>

13位ISBN编号：9787501967650

10位ISBN编号：7501967652

出版时间：2009-1

出版时间：中国轻工业出版社

作者：中国自行车协会组织 编写

页数：173

字数：280000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<电动自行车装配工>>

### 内容概要

通过电动自行车行业内众多单位支持及业内多位专家的辛勤劳动和不懈努力，中国自行车协会和中国自行车协会助力车专业委员会以当前行业发展情况和《国家职业标准》、《国家职业资格培训教程》为依据，完成了《国家职业资格培训教程》的编写。

本教材分基础知识、初级、中级、高级和技师五个部分。

在编写过程中从行业装配人员的素质差异性等方面考虑，各篇教材尽量保持内容层次连贯，语言简明易懂，叙述由浅入深，做到通俗实用。

本教材编写过程中得到了中国轻工业联合会人事教育部、南京大陆鸽高科技股份有限公司、国家轻工业自行车质量监督检测常州站、苏州小羚羊电动车有限公司、无锡川村自行车有限公司、上海千鹤电动车有限公司、全国自行车标准中心、国家自行车质量监督检验中心、天津自行车行业协会、扬州鑫华富能源有限公司等单位的大力支持。

在此，编委会表示衷心感谢。

## &lt;&lt;电动自行车装配工&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一篇 电动自行车装配高级工专业知识 第一章 电动自行车驱动系统 第一节 电动自行车驱动系统的分类 第二节 各种传动类型电动自行车的组件构成 第一单元 链传动型电动自行车 一、链传动系统的组件构成 二、链传动部件的排列组装 第二单元 摩擦传动型电动自行车 一、摩擦传动系统的组件构成 二、摩擦传动部件的排列组装 第三单元 带传动型电动自行车 一、带传动系统的组件构成 二、带传动部件的排列组装 第四单元 其他传动方式电动自行车 第三节 不同传动类型电动自行车的装配 第一单元 链传动型电动自行车的装配 一、装配方法 二、装配调试要求和质量检查 第二单元 摩擦传动型电动自行车的装配 一、装配方法 二、装配调试要求和质量检查 第三单元 带传动型电动自行车的装配 一、装配方法 二、装配调试要求和质量检查 第四单元 其他传动方式电动自行车的装配方法和要求 一、装配方法 二、装配调试要求和质量检查 第五单元 生产装配中的工艺与流程安排及衔接 第二章 各种传动类型电动自行车故障的判断与排除 第一节 如何判断故障及对故障进行处理 第一单元 从故障现象查故障原因 一、寻找故障原因 二、分析故障性质 第二单元 确定解决故障的有效方法 一、装配流程单上设故障维修记录栏目 二、制定车辆故障分析维修流程规定 第二节 故障的检测方法和要求 第一单元 传动系统故障的检测 一、链传动故障的检测方法和要求 二、摩擦传动故障的检测方法和要求 三、带传动故障的检测方法和要求 第二单元 驱动电器故障的检测 一、电源故障的检测方法和要求 二、电动机故障的检测方法和要求 三、控制器故障的检测方法和要求 第三节 排除故障及对故障部件的更换 一、排除故障的过程步骤 二、维修管理和更换故障部件的注意事项 第三章 电动自行车生产装配的组织与操作 第一节 生产装配中的组织控制 一、装配现场的场地划分与管理 二、装配人员的分工与安排 三、过程产品的节点控制与流转 第二节 装配质量控制的要求和注意事项 一、装配工序质量的监督考核 二、成品的交检与质量检验 三、产品放行的授权 四、确保产品质量需要注意的事项 第三节 装配人员的素质技能的培养 一、企业文化和凝聚力的营造 二、高级工应具备的管理和培养初、中级工的能力 三、装配工应具有的良好素质 四、装配技能的训练 第二篇 电动自行车装配技师专业知识 第一章 装配技师电子技术基础知识 第一节 半导体基本概念 第一单元 半导体的导电特性 第二单元 PN结简介 第二节 常见半导体电子元器件的结构和主要特性参数 第一单元 半导体二极管、三极管的结构和主要特性参数 一、半导体二极管 二、半导体三极管 第二单元 功率管的主要特性 一、功率管分类 二、功率管的散热问题 第三单元 场效应管的特性和工作原理 一、结型场效应管 二、绝缘栅(MOS)场效应管 三、场效应管的其他参数及注意事项 第四单元 晶闸管 第三节 其他常见电子元器件 第一单元 常用传感器元件工作原理 一、磁电传感器 二、其他传感器 第二单元 数字显示器件 一、荧光数码管 二、液晶显示器 第三单元 延迟线 第四节 几种常见重要电路基本知识 第一单元 集成电路 一、集成电路的分类 二、集成电路的命名 三、门电路知识 四、触发电路 五、复合管电路(达林顿电路) 六、线性集成电路 第二单元 振荡电路 一、正弦波振荡器的基本原理 二、压控振荡器的基本原理 第三单元 桥式整流电路 第四单元 常用于控制器上的集成电路 一、控制器常用集成电路芯片 二、控制器常用集成电路芯片的名称含义 三、脉冲宽度调制器删 第五节 电动自行车上常用电器部件的电子电路 第一单元 控制器常见电子电路的解读 一、有刷电动机控制器电路 二、无刷电动机控制器 三、单片机控制无刷电动机控制器 第二单元 充电器常见电子电路的解读 第三单元 显示仪表常见电子电路的解读 第四单元 其他常用电器部件电子电路的解读 第二章 电动自行车整车的结构原理 第一节 电动自行车整车机械结构的装配设计分析 第一单元 车架组合件结构的装配设计分析 第二单元 传动装置的装配设计分析 第三单元 制动装置的装配设计分析 第四单元 整车装配设计的综合考虑 第二节 电动自行车重要电器部件结构的装配设计分析 第一单元 电动机在电动自行车上的安装分析 第二单元 对电动自行车电动机部件的拆解装配分析 一、有刷电动机的拆装 二、无刷电动机的拆装 第三节 电动自行车技术创新与整车装配工艺 第一单元 电动自行车的技术创新要求 一、结构创新

## &lt;&lt;电动自行车装配工&gt;&gt;

二、电器部件创新 三、应用材料创新 四、功能创新 五、工艺创新 第二单元 适应智能电动自行车开发推广的装配工艺 一、智能电动自行车的技术原理 二、智能电动自行车装配中的注意要点 第三章 电动自行车系统的调试和检查 第一节 电动自行车技术调试和检查的方法 第一单元 建立产品质量系统的调试分析模式 第二单元 产品性能、功能的检查实验方法 第三单元 电动机(轮毂)性能的比较分析 第四单元 电动自行车电气系统的匹配注意事项 第五单元 控制器、电动机、电池及充电器的匹配要求 一、控制器、电动机、电池及充电器技术匹配的一般要求 二、充电器和电池的技术匹配的一般要求 第二节 主要电器部件装配的技术检测及设备装置 第一单元 控制器和电动机装配的技术检测方法及设备装置要求 一、控制器装配的技术检测 二、电动机装配的技术检测 第二单元 充电器的技术检测方法及设备装置要求 第三单元 显示器的技术检测方法及设备装置要求 第三节 传感器(速度、扭矩)部件的调试和检测 第一单元 传感器与控制器的匹配性 第二单元 传感器的调试和检测方法 第四节 电动自行车整车故障检测的程序设计 第一单元 车型配置与故障的关系分析 第二单元 检查故障原因的顺序思考 第三单元 故障维修标准的确定 第五节 电动自行车生产设备、检测设备、器具的配置 第一单元 满足生产许可证的基本要求 一、电动自行车生产许可证的八个方面的要求 二、电动自行车工装、生产设备的要求 三、专用检测设备和器具及通用检测设备和量具的要求 第二单元 电动自行车装配质量的检验控制 一、零部件进货验收要求 二、过程检验的要求 三、出厂必须检验的项目要求 第三单元 电动自行车配置表 第四章 电动自行车生产和检测设备器具的维修管理 第一节 电动自行车生产装配设备器具的维修管理 第一单元 电动自行车生产主要设备的管理 一、电动自行车生产主要设备 二、设备、工装和操作工具的有效管理 第二单元 气动、电动设备器具的常见故障及维修 一、气动设备器具 二、电动设备器具 三、装配流水线的常见故障及维修 第二节 电动自行车检测设备器具的维修管理 第三节 电动自行车计量器具的维护管理 第一单元 计量器具的维护 第二单元 计量器具的管理 第五章 培训与指导 第一节 培训大纲的编写方法和主要内容 第一单元 培训大纲的编写方法 第二单元 培训大纲的主要内容 一、培训的性质、意义和目的 二、培训的对象范围 三、培训的方式及要求 四、培训的师资要求 五、培训的教程安排 六、培训的基本内容 七、培训的实施计划 八、培训效果的验证及方法 九、培训中的注意事项 第二节 装配工艺文件的编制要素及培训指导要点 第一单元 工艺文件的编制要素 一、装配工艺流程图和工艺流程单 二、工艺规程 三、工艺过程卡 四、作业指导书 五、操作守则 六、临时工艺文件 第二单元 编制工艺文件及在工艺培训指导中所需要注意的事项和要点 一、要解决编制工艺文件的系统配套性,保持工艺文件适宜的数量 二、明确界定使用中的区别和不同作用,保持工艺管理的严密性 三、工艺文件栏目设置以必要性为前提,应突出重点 四、应确保各装配操作岗位能够得到所需要的作业工艺指导文件 五、注意培训操作工识读工艺文件的能力,加强工艺基础知识的训练 第三节 现场技能培训应知 第一单元 操作示范 一、操作示范对教学老师的要求 二、操作示范教学中须注意的要点 第二单元 口头讲解应遵循的原则 第三单元 为师之道 一、认真负责,充分备课 二、严谨耐心,善于表达 三、深入实践,平易亲和 四、不断进取,提高素质参考文献

## &lt;&lt;电动自行车装配工&gt;&gt;

## 章节摘录

轮毂式链传动方式有以下几个特点：（1）驱动的动力源是通过电动轮毂的旋转带动链轮旋转将动力传送出来；（2）链轮通过紧固销或丝牙固定在轮毂的一侧，带动链条传动动力；（3）由于轮毂处于旋转状态，因此，电动轮毂的固定只能采用爪卡或特定的电动机芯轴的设计来定位在车架上；比较而言，轮毂式链传动方式在车辆上的定位较轴轮链传动方式要复杂一些。

**第二单元摩擦传动型电动自行车** 摩擦传动型电动自行车的主要特点是通过圆形机械装置卡压摩擦车轮轮缘或其他部位（如车轮外胎等）驱动电动自行车向前行驶。

其设计装配中需要解决的主要问题是：（1）摩擦传动装置必须保持足够而又适当的卡压摩擦力；“足够”是指必须能够按设计要求驱动电动自行车正常行驶；“适当”是指如果摩擦卡压力过大，会导致卡死、压死现象，使电动自行车无法正常行驶，所以必须加压“适当”。

由于该类问题很难控制，因此，实用型电动自行车采用该类设计的非常少。

（2）摩擦传动装置的摩擦接触部件选用材料应当十分注意，如用金属件，多数须采取齿轮摩擦传动方式，以解决机件磨损和接触面打滑等问题；更多的是采用工程橡胶轮摩擦传动，这样一方面可以解决增加摩擦力的问题，另一方面磨损相对较小，而且更换成本较低，加工工艺相对容易。

<<电动自行车装配工>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>