

# 高等职业学校新能源汽车技术专业 岗位实习标准

## 目 录

1 适用范围 .....	1
2 实习目标 .....	1
3 时间安排 .....	1
4 实习条件 .....	1
4.1 实习单位 .....	1
4.2 设施条件 .....	1
4.3 实习岗位 .....	2
4.4 人员配备 .....	2
4.5 其他 .....	2
5 实习内容 .....	3
6 实习成果 .....	6
7 考核评价 .....	6
7.1 考核内容 .....	6
7.2 考核形式 .....	6
7.3 考核组织 .....	6
8 实习管理 .....	6
8.1 管理制度 .....	6
8.2 过程管理 .....	7
8.3 总结交流 .....	7
附件 .....	8

## 1 适用范围

本标准依据《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订）和本专业教学标准制定，适用于高等职业学校新能源汽车技术专业学生的岗位实习安排，面向新能源汽车整车和零部件制造、设计研发、运营服务等企业，从事新能源汽车整车及其关键零部件装调、质量检验、生产现场管理、样品试制试验、新能源汽车维修与服务等岗位（群）或技术领域。

## 2 实习目标

通过岗位实习，使学生了解新能源汽车企业的组织架构、规章制度、企业文化、运作模式和安全生产基本知识，以及前沿技术和数字经济驱动下职业场景的变化；掌握新能源汽车整车及其关键零部件装调、质量检验、生产现场管理、样品试制试验、新能源汽车维修与服务等岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；养成吃苦耐劳、精益求精、爱岗敬业、诚实守信的职业精神；锤炼学生意志品质，服务学生全面发展，增强学生的就业能力。

## 3 时间安排

实习一般为期6个月，具体实习时间由学校根据人才培养方案安排，可采取集中、分段或集中分段相结合的形式，探索工学交替、多学期、分段式等多种形式的实践性教学改革。建议集中安排在第三学年第二学期。不得安排、接收一年级在校学生进行岗位实习。

## 4 实习条件

### 4.1 实习单位

本专业岗位实习主要面向新能源汽车整车和零部件制造、设计研发、运营服务等企业或生产活动场所，实习单位选定须由学校进行实地考察和综合评估，并经校级党组织会议研究确定，具体要求如下。

（1）基本条件：具有独立法人资格，合法经营，无违法失信纪录；管理规范，近3年无违反安全生产相关法律法规记录；有完备的实习条件、劳动安全保障和职业卫生条件，能提供与本专业培养目标相适应的职业岗位，符合专业培养要求，符合产业发展实际，包括与新能源汽车相关的整车和零部件制造企业、设计研发企业，汽车4S店、体验店，充换电设施运维与服务企业，与学校有稳定合作关系的企（事）业单位优先。建在校内或园区的生产性实训基地、厂中校、校中厂、虚拟仿真实训基地等，依照法律规定成立或登记取得法人、非法人组织资格的，也可作为学生实习单位。

（2）经营范围：新能源汽车整车和零部件制造、新能源汽车售后技术服务与充换电服务等。

（3）管理水平：具有现代化企业管理制度，管理科学规范，工作流程清晰，职责分工明确；设置实习管理机构和专职管理人员，能规范进行实习学生日常管理，及时解决实习学生工作、食宿、学习、生活等方面的问题。

### 4.2 设施条件

（1）安全保障：实习单位应具有健全的安全管理组织机构和安全教育培训体系，能够为实习

生提供符合国家规定的安全工作环境、必要的劳动防护用品和安全保障器材，购买与学生实习相关的责任保险。应在学生岗位实习前进行安全生产培训与考核，合格后方可进入岗位实习阶段的学习。在学生尚未取得相应上岗资质前，不得安排学生从事放射性、高毒、易燃易爆、动火作业、高空作业等需要特定岗位资质的岗位实习。

(2) 专业设施设备：应配备实习工作岗位所需的仪器设备和工具，以及安全生产所需的防护设施与设备，能够保障学生完成实习任务，并为学生提供便捷的学习场所。

(3) 信息资料：实习单位能够提供实习工作岗位所涉及的生产工艺与流程、作业指导书、设备操作手册、车型技术文件、车辆维修手册等学习资料及管理规章制度文件。

### **4.3 实习岗位**

实习岗位应符合本专业培养目标要求，与本专业对口或相近，原则上不得跨专业大类安排实习。实习岗位包括新能源汽车整车和零部件制造的产品试制试装、性能测试与试验、装配调整、检测维修、质量检验、生产现场班组管理，新能源汽车机电维修、服务管理、改装、二手车评估、充换电设施运维与管理等岗位。

### **4.4 人员配备**

岗位实习应在学校教师和实习单位专门人员共同指导下完成。学校和实习单位应当分别选派经验丰富、综合素质好、责任心强、安全防范意识高的实习指导教师和专门人员全程指导、共同管理学生实习。具体要求如下。

(1) 实习单位专门人员：应具有良好的职业道德和职业素养，来自生产、管理一线，拥有丰富的工程实践经验，有5年及以上专业相关工作经历；具有中级及以上专业技术职务，或具有技师技能等级证书，具有一定的实践指导能力和沟通协调能力。负责实习学生在岗位实习期间的日常指导、日常/现场考核、实习表现鉴定等工作。为保证实习效果，每位实习单位专门人员指导学生人数原则上不超过5人。

(2) 学校实习指导教师：应为具有较强沟通、协作与管理能力的“双师”型专业课教师，具有中级及以上专业技术职务，或取得技师及以上职业资格证书，专业知识扎实，实践能力强，能有效培养学生的职业素养、岗位技能和综合能力。学校实习指导教师负责实习学生在岗位实习期间的日常指导与管理、不定期巡视检查、实习日志（周记）批阅、实习成果鉴定等工作。为保证实习效果，每位学校实习指导教师指导学生人数原则上不超过20人。

### **4.5 其他**

(1) 实习单位可以由学校按要求选择、安排，应当取得学生及其法定监护人（或家长）签字的知情同意书。对学生及其法定监护人（或家长）明确不同意学校实习安排的，可自行选择符合条件的岗位实习单位，应由本人及其法定监护人（或家长）申请，经学校审核同意后实施，实习单位应当安排专门人员指导学生实习，学校要安排实习指导教师跟踪了解学生日常实习的情况。

(2) 岗位实习学生人数一般不超过实习单位在岗职工总数的10%，在具体岗位进行岗位实习的学生人数一般不高于同类岗位在岗职工总人数的20%。

(3) 实习单位应当参考本单位相同岗位的报酬标准和岗位实习学生的工作量、工作强度、工作时间等因素，给予适当的实习报酬。在实习岗位相对独立参与实际工作、初步具备实践

岗位独立工作能力学生，原则上应不低于本单位相同岗位工资标准的80%或最低档工资标准，并按照实习协议约定，以货币形式及时、足额、直接支付给学生，原则上支付周期不得超过1个月，不得以物品或代金券等代替货币支付或经过第三方转发。

## 5 实习内容

学校和实习企业应共同对岗位实习学生开展教育教学工作，实习内容除开展专业职业技能教育外，还应包括对学生开展的职业道德、企业文化和安全生产等方面的岗前培训教育，按照新能源汽车整车和零部件制造、研发企业典型工作任务，新能源汽车售后服务与充换电服务企业典型工作任务分别确定具体实习内容，参见表1和表2。学生要根据具体实习岗位确定实习项目及其所属的工作任务，每一个岗位的实习时间可根据区域特点和实习单位具体情况灵活安排，建议“轮岗”安排，满足基本覆盖本专业所对应岗位（群）的典型工作任务要求，不得仅安排学生从事简单重复劳动。

表1 新能源汽车技术专业岗位实习内容（新能源汽车整车和零部件制造、研发企业）

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
1	岗前培训	2周	(1)安全生产法律法规与企业各项规章制度学习； (2)企业文化学习与体验； (3)新能源汽车安全操作规范学习与训练； (4)企业环境与组织架构学习； (5)企业岗位工作内容与作业流程学习	(1)能够遵守安全生产管理制度和法律法规，树立良好的职业道德观； (2)认同与融入企业文化； (3)能适应企业环境和管理要求； (4)掌握新能源汽车安全操作规范要领
2	产品试制试装岗位	4周	(1)掌握新产品试制试装的技术规范； (2)新能源汽车整车新产品的装配与调整； (3)新能源汽车零部件新产品的装配与调整	(1)能正确使用专业工具和设备； (2)能识读试制试装工艺文件； (3)能够按照工艺要求，完成试制试装工作； (4)具备团队合作精神和安全生产意识
3	性能测试与试验岗位	4周	(1)新能源汽车动力电池单体、电池包的检测与性能试验； (2)新能源汽车驱动电机的检测与性能试验； (3)新能源汽车电控系统的检测与性能试验； (4)新能源汽车整车的检测与性能试验	(1)能正确使用检测仪器和设备； (2)能按工艺和规范要求进行整车及部件性能检测与试验； (3)具备团队合作精神和安全生产意识

续表

序号	实习内容	时间	工作任务	职业技能与素养
4	装配调整岗位	4周	(1)整车及零部件生产制造工艺流程和技术规范实施； (2)新能源汽车动力电池单体、电池包的生产制造； (3)新能源汽车驱动电机的生产制造； (4)新能源汽车整车的装配与调整	(1)能正确使用专业工具和设备； (2)能识读装调工艺文件； (3)能够按照工艺要求，完成装调岗位工作； (4)具备团队合作精神和安全生产意识
5	检测维修岗位	4周	(1)新能源汽车整车下线检测； (2)新能源汽车整车下线问题车返修	(1)掌握整车下线检测标准及流程，能够对下线汽车进行检查和检测； (2)掌握新能源汽车故障诊断方法，能够对故障进行诊断与排除； (3)具备团队合作精神和安全生产意识
6	整车质量检验岗位	4周	(1)贯彻运用企业质量管理体系和管理工具； (2)新能源汽车整车质量检验与评审	(1)能正确使用检测设备工具和质量管理工具； (2)能完成新能源汽车整车及零部件的质量检验、缺陷和故障等级划分； (3)具备严谨的工作作风和安全生产意识
7	生产现场班组管理岗位	2周	(1)生产现场班组管理知识学习； (2)辅助进行新能源汽车生产现场班组管理	(1)掌握生产现场管理要素知识和管理方法； (2)能够辅助对生产现场班组、设备、质量、安全生产进行组织管理； (3)具备团队合作精神，能够有效沟通

注：可根据实习学生、学校及企业的实际情况调整岗位实习的岗位和时间。

表2 新能源汽车技术专业岗位实习内容（新能源汽车售后技术服务与充换电服务企业）

序号	实习内容	时间	工作任务	职业技能与素养
1	岗前培训	2周	(1)安全生产法律法规与企业各项规章制度学习； (2)企业文化学习与体验； (3)新能源汽车安全操作规范学习与训练； (4)企业环境与组织架构学习； (5)企业各岗位工作内容与作业流程学习	(1)能够遵守安全生产管理制度和法律法规，树立正确的职业道德观； (2)认同与融入企业文化； (3)能适应企业环境和管理要求； (4)能安全操作使用新能源汽车

续表

序号	实习内容	时间	工作任务	职业技能与素养
2	新能源汽车机电维修岗位	8周	(1) 新能源汽车保养与维护； (2) 新能源汽车零部件更换； (3) 新能源汽车故障诊断与排除	(1) 掌握新能源汽车保养项目的工作流程及操作要领； (2) 能够正确选用和使用检测设备及维修工具； (3) 能够正确查阅技术手册； (4) 能够完成新能源汽车部件更换； (5) 能按照新能源汽车故障诊断流程和方法查找故障点并排除故障； (6) 具有安全意识和环保意识
3	服务管理岗位	4周	(1) 客户服务接待； (2) 客户回访； (3) 处理客户投诉	(1) 掌握服务流程，热情接待客户； (2) 能准确对维修处理进行报价，开出维修工单，并耐心向客户说明收费项目及其依据； (3) 能回访客户，协助处理客户投诉； (4) 具有服务意识和协调沟通能力
4	改装岗位	4周	(1) 汽车装饰美容； (2) 汽车内外饰、转向盘、座椅、轮毂、减振器、音响、倒车影像等加装与改装	(1) 能够制订汽车改装方案； (2) 能够正确选用和使用汽车改装设备及工具； (3) 能够进行汽车装饰美容作业； (4) 能够进行汽车个性化加装与改装作业； (5) 具有服务意识和安全环保意识
5	二手车评估岗位	4周	(1) 二手车评估方法学习； (2) 按照检测标准和流程对车辆进行检测和评估，并填写评估报告； (3) 审核二手车过户所需相关资料及办理流程； (4) 与客户沟通售卖方案，签订售卖合同	(1) 能够正确评估二手车技术状况； (2) 协助客户解决交易中的各类疑问，获得一定客户满意度； (3) 具有良好的沟通和谈判技巧，富有亲和力
6	充换电设施运维与管理岗位	2周	(1) 充换电服务企业管理模式、商业运作模式和管理要求学习； (2) 充电桩等设备正确操作使用与日常巡检和维护； (3) 充电桩等设备常发故障处理； (4) 充电服务中的办卡、App绑定和结算等的服务管理和常见问题处理； (5) 新能源汽车电池更换与电池租赁管理	(1) 适应充换电服务企业管理要求； (2) 能够正确操作使用与维护充电桩等设备； (3) 能够及时处理充电桩等设备常发故障，并按流程上报； (4) 能够及时处理新能源汽车充电服务中的办卡、App绑定和结算等的常见问题。 (5) 能够正确更换新能源汽车电池和进行电池租赁； (6) 具有服务意识和安全环保意识

注：可根据实习学生、学校及企业的实际情况调整岗位实习的岗位和时间。

## 6 实习成果

实习学生应在岗位实习结束时提交实习记录表（日志/周记）、实习单位鉴定材料，并且必须提交以下成果中的任一项：

- （1）岗位实习总结报告一份；
- （2）实习期间形成的技术方案或论文；
- （3）实习期间完成的实物作品的图文说明材料或音视频说明材料。

## 7 考核评价

### 7.1 考核内容

学校和实习单位双方重点考核岗位实习学生的岗位工作胜任能力和职业道德素养，其中从专业技能、业务水平、实习成果等方面考核学生的岗位工作胜任能力，从出勤、工作态度与纪律、团队协作和责任意识等方面考核学生的职业道德素养，不得简单套用实习单位考勤制度、员工考核标准等对学生进行考核。

### 7.2 考核形式

岗位实习考核应将过程性考核与结果性考核相结合，按照一定的比例综合计算岗位实习成绩。学生实习考核要纳入学业评价，考核成绩作为毕业的重要依据。

### 7.3 考核组织

根据学校与实习单位达成的实习协议，岗位实习考核应由学校会同实习单位采取多元考核形式共同完成。实习单位负责委派岗位实习指导专门人员进行考核评价，完成企业对学生岗位实习的成绩评定，并出具相关鉴定；学校院系负责指定校方指导教师进行考核评价，完成学校对学生岗位实习成绩的总评定，撰写相关评语，并组织做好学生实习考核等情况的立卷归档工作。

## 8 实习管理

### 8.1 管理制度

（1）学生参加岗位实习前，学校、实习单位、学生三方必须以教育部发布的《职业院校学生岗位实习三方协议（示范文本）》为基础签订实习协议，并依法严格履行协议中有关条款。

（2）学校应构建岗位实习管理体系和信息化学生实习管理和综合服务平台。明确学生实习工作分管校长和责任部门，规模大的学校应当设立专门的管理部门，建立健全学生实习管理岗位责任制和相关管理制度与运行机制，并会同实习单位制订学生实习工作具体管理办法和安全管理规定、实习学生安全及突发事件应急预案等。

（3）实习单位应制订岗位实习岗位培训计划，负责落实岗位实习学生的岗位培训与考核，提供岗位实习岗位，统筹安排岗位实习工作，建立岗位实习轮岗机制，并严格按照保密制度、安全制度及相关保险制度要求，对岗位实习学生进行日常管理，以及对岗位实习学生工作表现进行评价。实习单位须依法保障实习学生的基本权利和身心健康，不得违背《职业学校学生实习管理规定》和《职业院校学生岗位实习三方协议（示范文本）》安排岗位实习活动的相

关要求。

## **8.2 过程管理**

(1) 岗位实习前。学生应积极参加岗位实习动员和安全教育，学习有关文件和安全知识，明确岗位实习的目的和要求，按要求签订职业院校学生岗位实习三方协议书，明确岗位实习任务书及实习计划，按规定办理岗位实习的所有相关手续。

(2) 岗位实习期间。学校要和实习单位互相配合，在学生实习全过程中，加强思想政治、安全生产、道德法纪、心理健康等方面的教育。学校要和实习单位建立学生实习信息通报制度，学校安排的实习指导教师和实习单位指定的专人应当负责学生实习期间的业务指导和日常巡查工作，原则上应当每日检查并向学校和实习单位报告学生实习情况。遇到重要情况应当立即报告，不得迟报、瞒报、漏报。

(3) 岗位实习结束。学生应按岗位实习单位要求办理离岗手续，并按学校规定时间返校报到；学生应提交完整的岗位实习材料，如岗位实习记录、岗位实习总结报告等。

## **8.3 总结交流**

岗位实习总结应有实习学生、指导教师和实习单位专门人员参与，可以采用师生总结交流、学校与实习单位双方总结交流等多种方式进行。

(1) 学生个人总结：岗位实习期间通过每周周记，不断总结个人实习成果，实习结束后，学生要完成书面的岗位实习报告，从思想和技能两方面进行总结，并找出存在的问题或者不足之处。

(2) 小组总结交流：岗位实习期间按小组定期开展阶段性总结交流会，交流会由学校实习指导教师、实习单位专门人员和岗位实习学生参加，交流实习体会，解决存在问题，总结经验，形成阶段性成果。

(3) 专业总结交流：岗位实习结束后，应召开专业岗位实习总结交流会。交流会由岗位实习学校专业负责人、指导教师、实习单位专门人员和岗位实习学生参加。学校指导教师和实习单位专门人员分别作岗位实习工作总结，学生代表作岗位实习经验和体会交流汇报，并进行实习成果展示交流。



# 附 件

## **1. 岗位实习任务书**

主要内容包括：目标要求，实习岗位，实习内容，实习时间安排，提交的实习成果，成绩评定，实习要求等。

## **2. 岗位实习总结报告**

主要内容包括：岗位实习基本情况，岗位实习评价，岗位实习技术总结，岗位实习思想道德总结，对岗位实习的意见和建议等。

## **3. 岗位实习三方协议书**

应当包括但不限于以下内容：各方基本信息，实习的时间、地点、内容、要求与条件保障，实习期间的食宿、工作时间和休息休假安排，实习报酬及支付方式，实习期间劳动保护和劳动安全、卫生、职业病危害防护条件，责任保险与伤亡事故处理办法，实习考核方式，各方违约责任，三方认为应当明确约定的其他事项等。