

# 《内燃机车驾驶专业实训指导书》

## 图书基本信息

书名：《内燃机车驾驶专业实训指导书》

13位ISBN编号：9787113085537

10位ISBN编号：7113085539

出版时间：2008-1

出版社：中国铁道出版社

作者：于欣杰 编

页数：317

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《内燃机车驾驶专业实训指导书》

## 前言

本书是铁道部铁路职业教育的规划教材，是根据铁路职业教育内燃机车驾驶专业教学计划、中《专业认识实习》《自检自修实训》《机车检查与保养》以及《乘务实习》等教学大纲编写的。本教材秉承职业教育应“以职业能力为核心，以职业活动为导向”这一基本教育理念，将部颁高等职业教育和中等职业教育内燃机车驾驶专业的操作技能训练项目，采用单元式教材模式进行了编纂，力图实现“三个结合”，即专业理论与专业技能相结合、岗位要求与技能训练相结合、职业能力与技能鉴定相结合。为开展规范化的实习教学活动，提高操作技能的培训质量提供了可能。《内燃机车驾驶专业实训指导书》将高职和中职的实训项目合订为一册，汇集了八个实训单元，每一单元由若干课题组成，每一课题力图以行动导向教学理念为指引；在形式上以实习目的、实训设备及工具材料、专业知识引导、安全操作注意事项、训练内容与方法引导、技能考试要求及标准为主线组织教学内容。同时，为遵循实训教学规律和适应学生实习特点，本书还配有《内燃机车驾驶专业实训作业手册》供选用。根据部颁教学大纲要求，书中全部实训单元为高职培训内容；前七个实训单元为中职培训内容（书中带\*号的单元课题为中职学生选学内容）。《实训作业手册》要求高职学生全部完成，中职学生除每一单元的“实习报告”课题不作要求外，其余各项课题必须完成。根据培养目标将技能考核分为两个标准，并配有试卷；中职学生对应中级工技能考核标准，高职学生对应高级工技能考核标准。本书由石家庄铁路运输学校于欣杰主编，并编写第一、三、七、八单元；南京铁道职业技术学院苏州校区李晓村主审。参加编写工作的还有：石家庄铁路运输学校刘振江（编写第二单元）、祁庚寅（编写第四单元）、许学林（编写第五单元）、韩瑞合（编写第六单元）。本书的资料整理、计算机文字与图片处理工作由河北师范大学于亚多、刘鹏吴同学协助完成，在此表示感谢。

# 《内燃机车驾驶专业实训指导书》

## 内容概要

《内燃机车驾驶专业实训指导书》以东风4B型内燃机车为例，依据铁路职业教育内燃机车驾驶专业实训教学大纲的基本要求编写，对内燃机车驾驶技术做了详细讲解。

## 书籍目录

### 一单元 专业认识实习

- 课题1 组织准备及安全教育
- 课题2 铁路机务(本)段总体概况
- 课题3 检修车间概况
- 课题4 运转车间概况
- 课题5 整备车间(场)概况
- 课题6 东风4B型内燃机车总成
- 课题7 辅助传动装置认识实习
- 课题8 机车下部认识实习
- 课题9 机车上部认识实习
- 课题10 机车前后端部认识实习
- 课题11 内燃机车专业认识实习报告指引

### 二单元 自检自修实训

- 课题1 更换不良高压油管
- 课题2 清洗机油粗滤器
- 课题3 清洗机油离心精滤器
- 课题4 清洗增压器机油滤清器
- 课题5 清洗磁性滤清器
- 课题6 清洗燃油粗滤器
- 课题7 清洗燃油精滤器
- 课题8 更换燃油泵电机组联轴节十字橡胶垫
- 课题9 更换闸瓦、调整制动缸活塞行程及闸瓦间隙
- 课题10 更换不良制动软管
- 课题11 解体检查三号车钩
- 课题12 更换通风机尼龙绳
- 课题13 清扫撒砂通路和调整撒砂量
- 课题14 检查清扫各电机
- 课题15 更换不良屯刷及打磨电机换向器
- 课题16 清扫打磨接触器、继电器触头
- 课题17 更换、调整CF电机传动皮带
- 课题18 更换不良电空阀
- 课题19 清扫差示压力计及补充溶液
- 课题20 检查蓄电池、测量电解液比重及补充蒸馏水
- 课题21 更换柴油机检查孔盖密封垫
- 课题22 清洗柴油机空气滤清器
- 课题23 检查更换抱轴毛线垫
- 课题24 更换熔断器及电炉丝
- 课题25 更换机车头灯灯泡、调整机车头灯焦距
- 课题26 中级工、高级工自检自修作业考核标准
- 课题27 自检自修实习报告指引

### 三单元 机车检查与给油作业实训

- 课题1 机车检查给油的意义、类别及安全常识
- 课题2 机车状态不良的迹象及故障假设方法
- 课题3 机车检查给油使用工具及油脂鉴别
- 课题4 机车检查的基本方法
- 课题5 机车给油的基本方法
- 课题6 机车给油作业前的准备工作及技能训练要领

课题7 检查给油作业程序及中级工、高级工考核标准

课题8 机车司机室检查给油作业

课题9 机车冷却间检查给油作业

课题10 机车动力间检查给油作业

课题11 机车电气间检查给油作业

课题12 机车前(后)端部检查给油作业

课题13 机车走行部检查给油作业

课题14 机车底部检查给油作业

课题15 机车检查给油作业实习报告指引

## 四单元 电气试验及故障处理

课题1 自备试灯的使用方法

课题2 万用表的使用方法

课题3 兆欧表的使用方法

课题4 东风4B型内燃机车电气设备检查

课题5 东风4B型内燃机车电气试验前的准备工作

课题6 启动润滑油泵电路试验及故障判断处理

课题7 燃油泵电路、柴油机超压保护电路试验及故障判断处理

课题8 启动发电机QF辅助发电、固定发电电路试验及故障判断处理

课题9 空气压缩机电路试验及故障判断处理

课题10 加载电路试验及故障判断处理

课题11 磁场削弱电路试验及故障判断处理

课题12 调速电路试验及故障判断处理

课题13 水温高保护电路试验及故障判断处理

课题14 无级调速机车高手柄油压保护电路试验及故障判断处理

课题15 接地保护电路试验及故障判断处理

课题16 过流保护电路试验及故障判断处理

课题17 空转保护电路试验及故障判断处理

课题18 故障励磁电路试验及故障判断处理

课题19 机车后进位加载电路试验及故障判断处理

课题20 电气试验结束工作——综合训练

课题21 电气试验程序及中级工、高级工考核标准

课题22 电气试验及故障处理实习报告指引

## 五单元 制动机检查及故障处理

课题1 识别制动机试验台

课题2 JZ-7型空气制动机“第一步闸”检查

课题3 JZ-7型空气制动机“第二步闸”检查

课题4 JZ-7型空气制动机“第三步闸”检查

课题5 JZ-7型空气制动机“第四步闸”检查

课题6 JZ-7型空气制动机“第五步闸”检查

课题7 JZ-7型空气制动机“第六步闸”检查

课题8 JZ-7型空气制动机“第七步闸”检查

课题9 JZ-7型空气制动机“七步闸”检查

课题10 JZ-7型空气制动机“五步闸”检查

课题11 JZ-7型空气制动机综合故障处理准备工作

课题12 JZ-7型空气制动机综合故障处理

课题13 制动机检查与中级工、高级工考核标准

课题14 制动机检查及故障处理实习报告指引

## 六单元 一次乘务作业实训

课题1 机车乘务员出勤作业程序

课题2 机车乘务员退勤作业程序

课题3 出段及挂车

课题4 试闸及发车作业

课题5 途中运行作业

课题6 调车作业

课题7 到达(站内停车)及入库作业

课题8 乘务员呼唤应答、车机联控作业用语标准

课题9 LKJ2000型列车运行监控装置使用操作方法

课题10 手信号、旗语、音响信号演练及考核

课题11 一次乘务作业模拟演练及考核标准

课题12 一次乘务作业实习报告指引

## 七单元 岗位安全教育与乘务实习

课题1 违反《技规》292、294条规定酿列车冲突大事故

课题2 违反《技规》270条规定酿旅客列车重大事故

课题3 学习司机操纵列车经验不足造成险性事故

课题4 组织准备及安全教育

课题5 运用机车检查给油作业

课题6 干线乘务实习周计划及乘务日志

课题7 岗位安全教育与乘务实习报告指引

## 八单元 职业基本技能实训

课题1 司机机车检查作业程序及技能考核

课题2 机车前后端部检查作业

课题3 机车走行部的检查作业

课题4 机车车底部检查作业

课题5 机车电气间左侧检查作业

课题6 机车动力间左侧检查作业

课题7 机车冷却间左侧检查作业

课题8 机车司机室检查作业

课题9 机车冷却间右侧检查作业

课题10 机车动力间右侧检查作业

课题11 机车电气间右侧检查作业

课题12 典型机车电路故障处理能力训练

课题13 典型柴油机及辅助装置故障处理能力训练

课题14 典型制动机故障处理能力训练

课题15 职业基本技能实训实习报告指引

## 参考文献

## 章节摘录

插图：五、运转车间安全注意事项（一）机车乘务员人身安全制度

1. 机车乘务员必须按规定进行人身安全学习、教育，每年应结合防寒过冬教育，进行有关人身安全、电化区段作业安全等内容考试，经考试合格后（80分以上为合格），方准担当乘务工作。
2. 出乘前必须充分休息，按规定着装出乘，严禁赤足裸臂，禁止穿钉子鞋、拖鞋、塑料底鞋出乘。出退勤、交接班全班人应走固定线路同行，严禁以车代步或钻车、走道心或枕木头。横越线路要“一站、二看、三通过”，不得脚踏尖轨和道岔转动部分，严禁抢行。
3. 在任何情况下，均不得在机车、车辆、机械设备等下面或有倒塌危险、有毒物体和过分潮湿的地点附近休息、乘凉或避风雨。不准在铁路钢轨、枕木上坐卧、逗留。蒸汽机车严禁在抓煤机起重臂及煤斗下作业。
4. 机车各转动部件在转动中严禁修理或擦拭，对保有压力的部件，不得用敲打、紧固、捻、钻等方式进行修理。严禁带负荷检查处理电器部件。在车下或地沟作业要例行呼唤应答，禁止用身体各部跨、挤、靠制动系统和其他部件。更换闸瓦、调整行程时应联系彻底，挂好“禁动”牌，交替关闭制动缸塞门进行作业。在坡道上作业时，还应打好铁鞋。
5. 在机车上部作业，要站稳抓牢，做好安全防护措施，佩戴好安全带（绳）。禁止搬上搬下重物或从高处抛掷工具、工件等。
6. 在电气化铁路区段作业必须遵守：
  - （1）严禁在机车、车辆顶部从事任何活动。
  - （2）所有通向机车车顶的梯子均应涂挂标有“有电危险、禁止攀登”明显字样的警告标志，并加锁锁闭，钥匙固定专人保管，严禁擅自不开锁跨越警告标志攀登机车顶部。
  - （3）严禁用软水管冲洗机车。
  - （4）不论在任何情况下，所有人、物（如杆、棒、导线、水流等）必须与接触网和支柱等保持2m以上的距离。

# 《内燃机车驾驶专业实训指导书》

## 编辑推荐

《内燃机车驾驶专业实训指导书》：铁路职业教育铁道部规划教材



# 《内燃机车驾驶专业实训指导书》

## 精彩短评

- 1、一直在找这本书，总算在亚马逊网址找到了，非常的专业，实用性非常强。喜欢，以后有需要的专业书籍会再来。
- 2、很好的一本书 对我有帮助

# 《内燃机车驾驶专业实训指导书》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)