

# 四川铁道职业学院

## 2023年高职单招职业技能综合测试考试大纲

### (中职加工制造类/汽车类)

根据四川铁道职业学院 2023 年高职单招招生章程对中职加工制造类/汽车类专业招生考试的要求，报考该类专业的考生均需要参加职业技能综合测试。

#### 一、考试形式

笔试+面试。

#### 二、考试依据

依据四川省教育考试院公布的《四川省普通高校对口招生职业技能考试大纲加工制造类/汽车类（2021 版）》为依据，结合中等职业学校教学实际制定。

#### 三、考试分值

笔试（闭卷）140 分；面试 60 分，共计 200 分。

#### 四、考试时间和地点

测试时限：笔试 40 分钟；面试 15 分钟。

测试时间：2023 年 3 月 25 日下午。

测试地点：详见考试公告或准考证。

#### 五、笔试范围和要求

##### (一) 考试科目与分值比例

1. 机械制图，占 50%；
2. 电工电子基础，占 50%。

##### (二) 试卷结构与分值比例

1. 单项选择题，约占 60%；

2. 多项选择题，约占 25%；
3. 判断题，约占 15%。

### **(三) 考试范围及要求**

#### **【机械制图】**

##### **1. 制图的基本知识和技能**

(1) 理解国家标准《技术制图》和《机械制图》中的基本要求；

(2) 了解平面图形的分析和画法，能正确进行平面图形的尺寸标注；

(3) 了解机械制图中尺寸公差、几何公差、表面粗糙度等基本概念，理解其符号、代号含义，正确标注尺寸公差、几何公差及表面粗糙度。

##### **2. 投影基础**

(1) 了解投影的概念及分类，理解正投影的基本性质；

(2) 了解点、直线、平面的绘制与投影规律；能识读点、直线、平面的空间位置；

(3) 了解三视图的形成过程，理解三视图之间的对应关系，能识读与绘制物体三视图。

##### **3. 基本体及其截断**

(1) 能识读与绘制平面体、回转体（圆柱）的三面投影；

(2) 会使用平面基本体、回转体（圆柱）表面取点的方法；

(3) 了解截交线的概念，会使用简单基本体的截断画法。

#### 4. 组合体识读与绘制

(1) 了解组合体的构成；了解圆柱正交相贯的相贯线画法，会进行组合体的尺寸标注；

(2) 理解组合体的读图方法，理解中等复杂程度组合体补图、补线的方法。

#### 5. 图样的常用表达方法

(1) 理解基本视图、向视图、局部视图、斜视图画法与标注方法；

(2) 理解常用剖视图、断面图的画法与标注方法；

(3) 了解局部放大图、常用的简化画法。

#### 6. 标准件和常用件

(1) 理解螺纹的规定画法及标注方法，螺栓、双头螺柱、螺钉的装配连接画法；

(2) 了解直齿圆柱齿轮及其啮合的规定画法及键连接、销连接、滚动轴承的规定画法、简化画法和示意画法。

#### 7. 零件图

(1) 了解零件图的作用和内容；

(2) 能识读一定复杂程度的零件图（2-3 视图，约 20 个尺寸）；

(3) 能识读零件图尺寸公差、几何公差、表面粗糙度。

## 【电工电子基础】

### 1. 安全用电

- (1) 了解电工实训室操作规程及安全电压的规定；
- (2) 了解人体触电的类型及常见原因，掌握防止触电的保护措施，了解触电的现场处理措施；
- (3) 了解电气火灾的防范及扑救常识，掌握正确的处理方法；
- (4) 了解保护接地的原理；
- (5) 掌握保护接零的方法，了解其应用；
- (6) 了解电气安全操作规程；
- (7) 掌握触电现场的处理方法。

### 2. 直流电路

- (1) 了解电路组成的基本要素，理解电路模型，掌握简单电路图识读；
- (2) 理解参考方向的含义和作用，掌握参考方向在解决电路中的实际问题中的应用；
- (3) 理解电动势、电位和电能的物理概念；
- (4) 理解电流、电压和电功率的概念，掌握简单计算方法；
- (5) 掌握测量电流、电压的基本方法；
- (6) 了解电阻器及其参数，了解电阻与温度的关系在家电产品中的应用，了解超导现象；

(7) 掌握线性电阻和非线性电阻的区别，了解常用电阻传感器的外形及其应用；

(8) 掌握万用表测量电阻的方法；

(9) 了解电阻元件电压与电流的关系，掌握欧姆定律；

(10) 掌握电阻串联、并联及混联的连接方式；

(11) 了解常用导电材料、绝缘材料及其规格和用途。

### 3. 电容和电感

(1) 了解常用电容器种类、外形和参数，了解电容的概念，了解储能元件的概念；

(2) 掌握正确选择利用串联、并联方式获得合适的电容的方法；

(3) 理解电容器充、放电电路的工作特点，掌握电容器好坏的判断方法；

(4) 了解电感的概念，了解影响电感器电感量的因素；

(5) 了解电感器的外形、参数。

#### (四) 参考教材

考试内容以本考试大纲规定的内容为准，原则上不指定考试教材版本，参考教材为：

1. 《机械制图》（机械类）第5版. 主编：王幼龙，孙籥. 北京：高等教育出版社. 2021年1月.

2. 《电工技术基础与技能（第3版）（电气电力类）》. 苏永昌. 高等教育出版社. 2020年.

3. 《电子技术基础与技能》. 陈振源. 高等教育出版社. 2020 年

4. 《电工电子技术与技能》第 3 版. 主编: 程周. 北京: 高等教育出版社, 2020 年 6 月.

5. 《汽车电工电子基础》. 主编: 刘建平, 饶思红. 高等教育出版社, 2016 年.

## 六、面试范围和要求

1. 考察考生的举止仪表、语言表达能力、应变能力、对报考学校和所报专业的认识等。

2. 笔试结束后携带本人身份证和准考证到达面试候考室抽签候考。

3. 考生面试过程中不能透露自己的姓名、父母姓名、毕业学校等个人信息，否则视为违规，面试成绩无效。

试题样例见附件。

附件

**四川铁道职业学院**  
**2023年高职单招职业技能综合测试**  
**中职加工制造类、汽车类（试题样例）**  
**（考试时间40分钟，满分140分，笔试）**

一、单选题（每题X分，选项中仅一个是正确的，共X题，合计X分）。

1. 图样中，机件的可见轮廓线用（ ）画出。

A. 粗实线      B. 虚线      C. 细实线      D. 细点划线

2. ....

二、多选题（每题 X 分，漏选错选不得分，共 X 题，合计 X 分）。

1. 触电现场应急处置的方法（ ）。

A. 迅速切断最近的电源开关，断电

B. 用布带固定伤者以防止摔落

C. 用干燥的绝缘木杆、竹竿、塑料杆将电线挑开

D. 救护人员戴上绝缘手套站在干燥木板上，将触电者移开触电现场，然后用担架抬到通风地方抢救

2. ....

三、判断题（每题 X 分，共 X 题，合计 X 分）

（ ） 1. 同一物体的各个视图应采用同一比例。

（ ） 2. ....