

广东交通职业技术学院

2024 年自主招生考试考试大纲（新能源汽车技术专业）

本考试大纲分为综合文化知识、专业综合理论、职业技能考核三大部分，其中综合文化知识包含语文、数学、英语三个部分。

本考试大纲适用的考生范围：符合广东省普通高等学校统一招生考试报名资格的、报考自主招生考试的应、往届中职毕业生。

第一篇 《综合文化知识》考试大纲

《综合文化知识》总分共 200 分，考试内容包括语文、数学、英语三个部分，涵盖自然科学和人文科学基本知识、职业道德基本要求、人际交往基本常识、汉语言写作基本能力等技能型人才必备的实用性知识，考试时间 90 分钟。

第一部分 语文（70 分）

一、考试要求和内容

（一）考试要求

测试考生对语文知识的了解和掌握，包括自然科学和人文科学基本知识、职业道德基本要求、人际交往基本常识、汉语言写作基本能力等要求：

1. 识记现代汉语普通话音、形、义；正确使用常见词语、辨析语序；熟悉常见修辞手法；
2. 了解与中学课文相关的文学发展常识；
3. 能识记中学涉及的重要作家和作品；
4. 能识记名篇名句和名诗，初步鉴赏文学作品的形象、语言和表现手法；
5. 了解常见的文化艺术常识；
6. 掌握记叙文、说明文、议论文的写作。

（二）考试内容

1. 现代汉语语言文字运用；
2. 中外文学文化常识；

3. 经典名作赏析；
4. 写作知识与写作能力。

二、考试形式与试卷题型结构

1. 答卷方式：闭卷、笔试。
2. 《语文》部分总分为70分。
3. 试卷题型结构：选择题50分、作文（300字左右）20分。

三、参考书目

中职、技校、职高语文教材。

第二部分 数学（70分）

一、考试要求和内容

（一）考试要求

以数学基础知识为背景，重点考查考生所具有的基本数学素养、对基本数学概念的理解，考查考生基本逻辑思维能力、数学运算能力、空间想象能力、以及运用数学知识分析和解决简单实际问题的能力。

（二）考试内容

1. 集合

集合概念及表示，集合间的基本关系以及集合的运算。

2. 不等式

不等式的性质与证明，不等式的解法，不等式的应用。

3. 函数

定义域，函数的单调性与奇偶性，一次函数，二次函数，函数的应用。

4. 指数函数和对数函数

指数与指数函数，对数及其运算，换底公式，对数函数。

5. 数列

数列的概念，等差数列和等比数列通项公式和求和公式。

6. 平面向量

平面向量的线性运算，向量的数量积，向量的平行的充要条件，向量的长度和

中点公式，平移公式，向量的应用。

7. 三角函数

角的概念的推广及其度量、弧度制，三角函数的图像与性质，两角和差公式，二倍角公式，解三角形。

8. 平面解析几何

直线方程，曲线与方程，圆的方程，椭圆、双曲线和抛物线的标准方程和性质。

9. 概率与统计初步

分类、分步计数原理，古典概型，几何概型，直方图与频率分布，平均数，中位数，众数，统计图，方差，标准差。

二、考试形式与试卷题型结构

1. 答卷方式：闭卷、笔试。

2. 《数学》部分总分为 70 分。

3. 试卷题型结构：选择题、填空题、解答题三种题型。选择题为四选一型单项选择题；填空题要求填写最终结果，不必写出计算步骤和推证过程；解答题要求写出文字说明、演算步骤或推证过程。

题型、题量及赋分情况如下：

题号	题型	题量（题）	总分
一	选择题	9	45
二	填空题	3	15
三	解答题	1	10
合计		13	70

三、参考教材

中职、技校、职高数学教材。

第三部分 英语（60 分）

一、考试要求和内容

突出对职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解、自主学习等四项英语学科核心素养的考查，重点考查英语语言知识的掌握情况和语言应用技能。要求考生掌握

英语语言知识，熟悉英语语法，习得 2000 左右词汇。

（一）考试要求

主要考核考生的英语语言知识和语言技能，如：词汇、语法、语篇理解等。

（二）考试内容

1. 词类

（1）名词：可数和不可数名词；名词复数形式；专有名词；名词的所有格。

（2）代词：人称代词；物主代词；反身代词；指示代词；不定代词；疑问代词。

（3）数词：基数词、序数词。

（4）介词

（5）连词

（6）形容词：原级、比较级、最高级。

（7）副词：原级、比较级、最高级。

（8）冠词

（9）动词

①动词的基本形式：现在式、过去式、过去分词、-ing 形式。

②行为动词的及物性和不及物性。

③连系动词 get, look, seem, turn, grow, become 等。

④助动词 do, have, shall, will 等。

⑤情态动词 can, may, must, ought, need, dare 等。

⑥动词时态：一般现在时、一般过去时、一般将来时、现在进行时、过去进行时、现在完成时。

⑦动词的被动语态：一般现在时的被动语态、一般过去时的被动语态、一般将来时的被动语态、带情态动词的被动语态。

⑧动词的不定式

（10）构词法

①合成法；②转换法；③派生法。

2. 句子

（1）句子的种类：陈述句（肯定式和否定式）、疑问句（一般疑问句、特殊疑问句、选择疑问句、反意疑问句）、祈使句、感叹句。

(2) 句子的成分：主语、谓语、表语、宾语、直接宾语和间接宾语、定语、状语。

(3) 主谓的一致关系

(4) 简单句的五种基本句型

(5) 并列句

(6) 复合句：名词性从句、定语从句、状语从句

3. 语言运用：要考查的内容包括语篇阅读理解、英汉理解及转换等方面的能力。

(1) 阅读：要求考生能读懂书、报、杂志中关于一般性话题的简短文段以及公告、说明、广告等，并能从中获取相关信息。考生应能：

①理解主旨和要义；

②理解文中具体信息；

③根据上下文推断生词的词义；

④作出判断和推理；

⑤理解文章的基本结构；

⑥理解作者的意图、观点和态度。

(2) 翻译：测试考生将英语准确、通顺地译成汉语的能力。考生应能：

①有效运用所学语言知识，准确理解英语原文；

②英汉语码转换，使译文忠实再现原文意义，通顺流畅。

二、考试形式与试卷题型结构

1. 答卷方式：闭卷、笔试。

2. 考试总分：《英语》部分总分为60分。

3. 试卷题型结构：包括词汇与结构、阅读理解和翻译，见下表：

题序	题型	题量	赋分
I	词汇与结构	10	25
II	阅读理解	10	30
III	翻译（英译汉）	1	5
总计		21	60

三、参考教材

中职、技校、职高英语教材。

第二篇 《专业综合理论》考试大纲

新能源汽车技术专业《专业综合理论》考试大纲

一、考试目标

本大纲适用的考生范围：本省 2024 年中职应、往届毕业生参加广东省高职院校自主招生考试，报考新能源汽车技术专业的考生。考试总分共 150 分，考试内容包括机械基础、电工电子基础、计算机基础、新能源汽车维护与保养四大部分。主要测试考生理解和掌握有关基本理论、基本知识和基本方法的水平，以及综合运用这些理论、知识和方法解决实际问题的能力，以突出职业教育对学生的特色要求，考试用时 90 分钟。

二、考试内容及要求

序号	鉴定范围	知识点	难度系数	重要系数
1	机械基础	机构的组成，运动副的概念及分类	5	9
		平面连杆机构的应用	5	9
		凸轮机构的分类及其应用	5	9
		带传动的工作原理、类型、特点和应用	5	9
		链传动的特点和应用	5	9
		齿轮传动的特点、基本类型和应用	5	9
		滚动轴承的组成、特点及应用	3	9
2	电工电子基础	电路的组成	3	9
		电阻的概念	3	9
		电压电位的概念	3	9
		直流电路（串、并联）的计算	5	9

		电容器的基本知识	3	5
		正弦交流电的基本概念	3	5
		二极管、三极管的结构	5	9
		二极管、三极管的工作原理	5	9
		二极管、三极管符号	5	9
3	计算机基础	计算机的发展	3	3
		计算机的应用	5	5
		Windows 操作系统使用基础	3	3
		计算机网络的基本知识	5	3
		Word 办公软件的基本菜单功能	5	9
		Word 办公软件的基本使用	5	9
4	新能源汽车维护与保养	高压安全防护	5	9
		新能源汽车三大电的基础知识	5	9
		新能源汽车车身电气系统	5	9
		新能源汽车空调系统基础知识	3	5
		底盘部件的基础知识	5	9
		新能源汽车维护保养耗材	3	5
		新能源汽车维护保养流程	3	5

注：①难度系数和重要系数分为 3、5、9 三个等级，系数越大，难度或重性越大。②题型为判断题和单选题二种。

三、参考教材

1. 卢晓春. 《汽车机械基础》[M]. 北京：机械工业出版社，2018 年 9 月。

2. 李兆平, 程传红, 沈先飞. 《汽车电工电子技术》[M]. 北京理工大学出版社, 2022年7月。
3. 全国计算机等级考试一级教程: 计算机基础及MS Office应用(2017年版)。
4. 王庆坚. 《汽车维护与保养》[M]. 北京: 国防工业出版社, 2016年7月。
5. 《国家职业资格培训教程: 汽车维修工(中级)》, 中国劳动社会保障出版社, 2019年12月。

第三篇 《职业技能考核》考试大纲

新能源汽车技术专业《职业技能考核》考试大纲

自主招生技能考核是我院招生考核工作的一个重要组成部分,为了公平、公正、有序地组织好技能考核的各项工作,根据省教育厅和我院有关文件精神,特制定本专业技能考试大纲。

一、考试目标

考核考生新能源汽车维修的操作技能掌握程度,检验学生的专业技能水平,以突出职业教育对学生动手能力的特色要求。

二、考试内容及要求

参照广东省人力资源和社会保障厅对汽车类相关项目标准执行。考生考试模块名称为新能源汽车维护与保养,总分 150 分。

考核内容及要求:

1. 考试模块名称:

新能源汽车维护与保养

2. 考试模块内容:

- (1) 新能源汽车维护与保养;
- (2) 高压上下电操作;
- (3) 新能源汽车电气、高压零部件认知及工作原理。

3. 考试模块检验的技术技能:

- (1) 新能源汽车维护、检测设备操作能力;
- (2) 高压安全防护能力;
- (3) 高压上下电操作能力;
- (4) 新能源汽车电气及关键高压零部件认知的能力;
- (5) 新能源汽车常用工量具和专业检测仪器使用能力。

三、参考技术规范及书目

1. 新能源车型维修手册、保养手册和电路图。

2. 李怀俊, 杨俊伟.《新能源汽车结构原理与检修》[M]. 北京: 机械工业出版社, 2022年5月。