

# 山西省教育厅文件

晋教〔2024〕1号

## 山西省教育厅关于印发《普通高中学业水平合格性考试 信息技术、通用技术、音乐、美术、体育与健康 and 物理、 化学、生物学实验操作考试实施指导意见》的通知

各市教育局：

现将《普通高中学业水平合格性考试信息技术科目考试实施指导意见》《普通高中学业水平合格性考试通用技术科目考试实施指导意见》《普通高中学业水平合格性考试音乐科目考试实施指导意见》《普通高中学业水平合格性考试美术科目考试实施指导意见》《普通高中学业水平合格性考试体育与健康科目考试实施指导意见》《普通高中学业水平合格性考试物理、化学、生物学实验操作考试实施指导意见》印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

- 附件：1. 普通高中学业水平合格性考试信息技术科目考试  
实施指导意见
2. 普通高中学业水平合格性考试通用技术科目考试  
实施指导意见
3. 普通高中学业水平合格性考试音乐科目考试实施  
指导意见
4. 普通高中学业水平合格性考试美术科目考试实施  
指导意见
5. 普通高中学业水平合格性考试体育与健康科目考  
试实施指导意见
6. 普通高中学业水平合格性考试物理、化学、生物  
学实验操作考试实施指导意见



(此件主动公开)

抄送：省招生考试管理中心

## 附件 1

# 普通高中学业水平合格性考试 信息技术科目考试实施指导意见

根据《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版2020年修订）的通知》（教材〔2020〕3号）、《山西省人民政府关于印发山西省深化普通高校考试招生综合改革实施方案的通知》（晋政发〔2022〕15号）和《山西省教育厅关于印发普通高中学业水平考试实施办法的通知》（晋教〔2022〕6号）相关要求和精神，结合我省实际，制定本科目考试实施指导意见。

## 一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，坚持素质教育导向，促进学生德智体美劳全面发展，围绕信息技术学科核心素养，科学建立符合国家要求、体现学科特点和切合我省实际的普通高中信息技术科目学业水平考试办法，引导学校认真落实信息技术课程标准，引导学生学习理解信息技术学科方法与学科思想，激发学生学习信息技术的兴趣，促进信息技术学科核心素养目标的达成。

## 二、基本原则

坚持全面考核，促进学生全面达到国家规定的学业质量标准；坚持统筹兼顾，促进普通高中改进教学，服务高校选拔学生，减

轻学生过重课业负担和学习压力；坚持科学合理，考试内容、考试时间和成绩呈现方式设置合理，考试结果准确反映学生实际水平；坚持公平公正，严格考试标准，统一考试要求，确保考试安全有序，成绩真实可信。

### 三、考试性质

普通高中信息技术科目学业水平考试为合格性考试，是普通高中学生毕业及高中同等学力认定的主要依据。

### 四、考试内容与要求

#### （一）考试内容

考试内容以《普通高中信息技术课程标准（2017年版2020年修订）》为纲要，以必修课程的两个模块“数据与计算”“信息系统与社会”为基础，以信息技术学业质量水平2为依据，基于真实情境，关注学科核心素养，突出问题解决能力的考查。注重信息技术知识和技能的广泛应用，全面考核学生学习的广度，强调考试的知识覆盖面。

#### （二）考试方式

信息技术科目考试采取上机操作的方式，在考点计算机教室上机操作完成，一人一机，分时段分批次进行。考试时间1小时，场次间隔15分钟。

#### （三）试卷结构

综合考虑信息技术必修课程内容要求、学业要求和学业质量水平层次，结合我省教学实际，信息技术科目考试试卷分为客观

类试题和操作类试题两大类,其分值比例约为 6:4,试卷满分 100 分。试卷题型有单项选择题、填空题、判断题和操作题,其中单项选择题 15 道,分值 30 分;填空题 10 道,分值 20 分;判断题 10 道,分值 10 分;操作题 3 道,分值 40 分。操作题中,程序设计题 1 道,分值 15 分;算法流程图题 1 道,分值 15 分;信息系统题 1 道,分值 10 分。试题易、中、难的分值比例为 7:2:1。

程序设计操作题所用的程序设计语言为 Python 语言,版本为 Python 3 以上。

## 五、考试对象与时间

具有普通高中学籍的在校学生和申请高中同等学力的人员均应参加信息技术科目学业水平考试。

信息技术科目考试安排在高二年级第一学期末,上机操作考试时间期限不超过 5 天。考试不合格的考生允许参加一次补考,补考在高三年级第一学期末进行(与下届考生信息技术考试一并进行)。具体考试时间由各市根据本地实际情况统一安排。

## 六、成绩评定

信息技术科目考试由计算机自动阅卷,成绩由计算机自动给定,原始卷面成绩以百分制呈现,最终成绩报告以“合格”或“不合格”呈现。

## 七、考试组织与管理

### (一) 组织领导

市教育行政部门负责统筹协调和组织领导本地信息技术科

目合格性考试工作，市招生考试机构负责考务组织与管理工作，会同市电教部门做好命题和制卷工作，市电教部门做好技术服务与支持工作，各高中学校负责组织实施考试。各地要按照《教育部关于加强普通高中学业水平考试考务管理的意见》（教基二〔2016〕7号）要求，参照国家教育考试相关规定，建立健全信息技术科目考试命题和考务管理规章制度，完善工作程序，明确相关部门工作职责，理顺工作关系，加强从命题、制卷、存储、分发到施考全过程管理，规范考务操作，严肃考试纪律，确保考试质量。

## （二）考试场所

市教育行政部门和招生考试机构要参照《国家教育考试标准化考点规范（暂行）》，对信息技术科目的考试场所提出规范性要求，对网络速度、网络布局、机房设置、考试服务器和用机配置、考试备用机、技术服务人员配备、监控设备、系统安全等方面作出规定，并开展督查，具体考试场所的设置和要求由各市根据本地实际自行确定。

## （三）违规处理

各地要严明考试纪律，严密考试程序，严惩考试舞弊，对考试过程中发现的违反考风考纪的行为，参照《国家教育考试违规处理办法》（教育部令第33号）等相关规定处理。

## （四）成绩发布与管理

考试成绩由市招生考试机构发布并报省招生考试管理中心

备案。

## 八、附则

1. 本指导意见从2022年秋季入学的普通高中起始年级学生起实施，有效期五年。

2. 本指导意见由省教育厅负责解释。

3. 各市教育行政部门要根据本指导意见制订具体考试实施办法及时向社会公布。

## 附件 2

# 普通高中学业水平合格性考试通用技术科目 考试实施指导意见

根据《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版2020年修订）的通知》（教材〔2020〕3号）、《山西省人民政府关于印发山西省深化普通高校考试招生综合改革实施方案的通知》（晋政发〔2022〕15号）和《山西省教育厅关于印发普通高中学业水平考试实施办法的通知》（晋教〔2022〕6号）相关要求和精神，结合我省实际，制定本科目考试实施指导意见。

### 一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，坚持素质教育导向，以深化普通高中通用技术课程和教学改革为导向，以提高学生终身发展所需的通用技术学科核心素养为目标，遵循教育教学规律和学生发展规律，充分发挥通用技术课程独特的育人价值，全面落实课程标准的理念和要求，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

### 二、基本原则

坚持全面考核，促进学生全面达到国家规定的学业质量标准；坚持统筹兼顾，促进普通高中改进教学，服务高校选拔学生，减轻学生过重课业负担和学习压力；坚持科学合理，考试内容、考



试时间和成绩呈现方式设置合理，考试结果准确反映学生实际水平；坚持公平公正，严格考试标准，统一考试要求，确保考试安全有序，成绩真实可信。

### 三、考试性质

普通高中通用技术科目学业水平考试为合格性考试，是普通高中学生毕业及高中同等学力认定的主要依据。

### 四、考试内容与要求

#### （一）考试内容

通用技术学业水平合格性考试范围包括《普通高中通用技术课程标准（2017年版2020年修订）》规定的《技术与设计1》和《技术与设计2》两个必修模块内容。

#### （二）考试形式

采用“纸笔测试+非纸笔测试”的方式进行。

1. **纸笔测试**。以技术意识、工程思维、创新设计、图样表达等的考核为主。试卷满分100分，考试时长45分钟。试卷题型有选择题、简答题、分析评价题和设计应用题，其中选择题10道，分值30分；简答题2道，分值20分；分析评价题3道，分值30分；设计应用题1道，分值20分。试卷总体难度适当，合理控制易、中、难试题比例，原则上试题易、中、难的分值比例为7:2:1。

2. **非纸笔测试**。采取现场考查评价的方式进行，各市根据本地教学实际命制实践操作试题，考生随机抽取1题进行作答。

实践操作考查满分 100 分，考试时间为 30 分钟。

### （三）考试要求

1. 非纸笔测试即实践操作考查以现场考查、现场评分的形式进行，由各市教育行政部门组织实施，各学校均须在统一时间期限内完成。

2. 各市要综合考虑学校教学实际以及实践操作的安全性和可操作性，命制实践操作试题。要合理制订实践操作评分标准，针对测试内容特点，细化各操作要点分值。

3. 实践操作考查要合理安排考场人数，每位监考老师每场同时负责 6~8 名学生的实践操作考查（同一考查内容）。要保障主要操作设备、工具供应，保证每位学生可以独立完成测试。

## 五、考试对象与时间

具有普通高中学籍的在校学生和申请高中同等学力的人员均应参加通用技术科目学业水平考试。

通用技术科目考试安排在高二年级第一学期末进行，考试不合格的考生允许参加一次补考，补考在高三年级第一学期末进行（与下届考生通用技术考试一并进行）。具体考试时间由各市根据本地实际情况统一安排。

## 六、成绩评定

（一）纸笔测试：100 分，占总成绩的 50%。

（二）非纸笔测试：100 分，占总成绩的 50%。

通用技术学业水平考试成绩以“合格”或“不合格”呈现。纸笔

测试和非纸笔测试成绩分别乘以百分比后相加得出最终成绩，最终成绩 60 分（含 60 分）以上为合格，60 分以下为不合格。

## 七、考试组织与管理

### （一）组织领导

市教育行政部门负责统筹协调和组织领导本地通用技术科目合格性考试工作，市招生考试机构负责考务组织与管理，会同市教研机构共同做好命题和制卷工作，各高中学校负责组织实施考试。各地要按照《教育部关于加强普通高中学业水平考试考务管理的意见》（教基二〔2016〕7号）要求，参照国家教育考试相关规定，建立健全通用技术科目考试命题和考务管理规章制度，完善工作程序，明确相关部门工作职责，理顺工作关系，加强从命题、制卷、运送、保管、分发到施考全过程管理，规范考务操作，严肃考试纪律，确保考试质量。

### （二）考试场所

市教育行政部门和招生考试机构要参照《国家教育考试标准化考点规范（暂行）》，对通用技术科目的考试场所提出规范性要求，并开展督查，具体考试场所的设置和要求由各市根据本地实际自行确定。

### （三）违规处理

各地要严明考试纪律，严密考试程序，严惩考试舞弊，对考试过程中发现的违反考风考纪的行为，参照《国家教育考试违规处理办法》（教育部令第33号）等相关规定处理。

#### (四) 成绩发布与管理

考试成绩由市招生考试机构发布并报省招生考试管理中心备案。

#### 八、附则

1. 本指导意见从 2022 年秋季入学的普通高中起始年级学生起实施，有效期五年。
2. 本指导意见由省教育厅负责解释。
3. 各市教育行政部门要根据本指导意见制订具体考试实施办法及时向社会公布。

## 附件 3

# 普通高中学业水平合格性考试音乐科目 考试实施指导意见

根据《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版2020年修订）的通知》（教材〔2020〕3号）、《山西省人民政府关于印发山西省深化普通高校考试招生综合改革实施方案的通知》（晋政发〔2022〕15号）和《山西省教育厅关于印发普通高中学业水平考试实施办法的通知》（晋教〔2022〕6号）相关要求和精神，结合我省实际，制定本科目考试实施指导意见。

### 一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，坚持素质教育导向，促进学生德智体美劳全面发展，引导学校认真落实课程标准，引导学生积极参加艺术学习和艺术实践，不断提升学生感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，从而促进学生审美和人文素养的提高。

### 二、基本原则

坚持育人导向，促进学生完成国家规定的艺术课程的学习；坚持统筹兼顾，突出艺术学科基础知识，兼顾学生个性特长，基础知识考试内容难易适度；坚持科学合理，考试内容、考试时间

和成绩呈现方式设置合理，考试结果准确反映学生实际水平；坚持公平公正，严格考试标准，统一考试要求，确保考试安全有序，成绩真实可信。

### 三、考试性质

普通高中音乐科目学业水平考试为合格性考试，是普通高中学生毕业的主要依据。申请同等学力人员不需参加音乐科目学业水平考试。

### 四、考试内容与要求

#### （一）考试内容

考试内容包括音乐鉴赏、歌唱、演奏、音乐编创、音乐与舞蹈、音乐与戏剧、合唱、合奏、舞蹈表演、戏剧表演、音乐基础理论、视唱练耳等。

#### （二）命题要求

命题要求突出音乐学科特点，依据普通高中音乐学科课标中各模块学业质量水平标准，反映学业质量水平的不同层次，体现对音乐学科核心素养的综合评价。重点考查学生对音乐理论基础的掌握程度、音乐听觉能力和识谱能力、演唱或演奏能力、对音乐作品内涵的理解和艺术表现能力等。考试题型可根据具体模块进行针对性设定。

#### （三）考试方式

考试方式采用“过程性评价+终结性评价”的方式进行。

1. **过程性评价**。主要是对学生的音乐课程考勤、学习态度、课堂表现、学习成绩及参与音乐实践活动的表现等予以评定。

2. **终结性评价**。以音乐课程标准中的学业质量标准为依据，考查学生对各模块的认知水平和实践能力。

## 五、考试对象与时间

具有普通高中学籍的在校学生均应参加音乐科目学业水平考试。

音乐科目学业水平终结性考试在完成全部必修课程教学后进行，不得早于高一年级第二学期末进行。考试不合格的考生允许参加一次补考，补考与下届考生音乐科目考试一并进行。具体时间由各市根据音乐课程实际教学进度统筹安排，考试时长由各市根据实际教学情况自行确定。

## 六、成绩评定

(一) 过程性评价分值：100分，占总成绩的60%。

(二) 终结性评价分值：100分，占总成绩的40%。

音乐科目学业水平考试成绩以“合格”或“不合格”呈现。过程性评价和终结性评价成绩分别乘以百分比后相加得出最终成绩，最终成绩60分（含60分）以上为合格，60分以下为不合格。

## 七、考试组织与管理

(一) 组织领导

市教育行政部门负责统筹协调和组织领导本地音乐科目的合格性考试工作，市招生考试机构负责考务管理工作，会同市教研机构共同做好命题和制卷工作，各高中学校负责组织实施考试。各地要按照《教育部关于加强普通高中学业水平考试考务管理的意见》（教基二〔2016〕7号）要求，参照国家教育考试相关规定，建立健全音乐科目考试命题和考务管理规章制度，完善工作程序，明确相关部门工作职责，理顺工作关系，加强从命题、制卷、运送、保管、分发、施考到评卷全过程管理，规范考务操作，严肃考试纪律，确保考试质量。

## （二）考试场所

市教育行政部门和招生考试机构要参照《国家教育考试标准化考点规范（暂行）》，对音乐科目的考试场所提出规范性要求，并开展督查，具体考试场所的设置和要求由各市根据本地实际自行确定。

## （三）违规处理

各地要严明考试纪律，严密考试程序，严惩考试舞弊，对考试过程中发现的违反考风考纪的行为，参照《国家教育考试违规处理办法》（教育部令第33号）等相关规定处理。

## （四）成绩发布与管理

考试成绩由市招生考试机构发布并报省招生考试管理中心备案。



## 八、附则

1. 本指导意见从2022年秋季入学的普通高中起始年级学生起实施，有效期五年。
2. 本指导意见由省教育厅负责解释。
3. 各市教育行政部门要根据本指导意见制订具体考试实施办法及时向社会公布。

## 附件 4

# 普通高中学业水平合格性考试美术科目 考试实施指导意见

根据《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版2020年修订）的通知》（教材〔2020〕3号）、《山西省人民政府关于印发山西省深化普通高校考试招生综合改革实施方案的通知》（晋政发〔2022〕15号）和《山西省教育厅关于印发普通高中学业水平考试实施办法的通知》（晋教〔2022〕6号）相关要求和精神，结合我省实际，制定本科目考试实施指导意见。

### 一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，坚持素质教育导向，促进学生德智体美劳全面发展，引导学校认真落实课程标准，引导学生积极参加艺术学习和艺术实践，不断提升学生感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，从而促进学生审美和人文素养的提高。

### 二、基本原则

坚持育人导向，促进学生完成国家规定的艺术课程的学习；坚持统筹兼顾，突出艺术学科基础知识，兼顾学生个性特长，基础知识考试内容难易适度；坚持科学合理，考试内容、考试时间

和成绩呈现方式设置合理，考试结果准确反映学生实际水平；坚持公平公正，严格考试标准，统一考试要求，确保考试安全有序，成绩真实可信。

### 三、考试性质

普通高中美术科目学业水平考试为合格性考试，是普通高中学生毕业的主要依据。申请同等学力人员不需参加美术科目学业水平考试。

### 四、考试内容与要求

#### （一）考试内容

必修美术鉴赏模块。

#### （二）考试形式

采用“过程性评价+终结性评价”的方式进行。

#### （三）考试要求

**1. 过程性评价** 依据课程标准，对学生的美术课堂学习及参与艺术实践活动的经历通过质性评价予以评定，合理量化各评价指标，真实地反映学生在美术学业质量水平和美术学科核心素养上的发展程度。满分100分，其中美术课堂学习占总分75%，艺术实践活动占总分25%，时间累计不少于2个学期。过程性评价成绩为几个学期成绩平均值。

**2. 终结性评价** 以课程标准中的学业质量标准为依据，以纸笔测试（闭卷）的形式，考查学生对美术鉴赏模块中美术知识的认知水平。卷面满分100分，笔试考试时间为60分钟。

命题要突出美术学科特征，重点考查学生对美术的审美感受、理解、鉴赏和表现的能力，并注重考查学生分析问题、解决问题的能力及学习能力。试题设置客观题型与主观题型，客观题型一般不超过试卷总分的60%。测试梯度能反映学业质量水平的不同层次，体现对学科核心素养的综合评价。

## **五、考试对象与时间**

具有普通高中学籍的在校学生均应参加美术科目学业水平考试。

美术科目学业水平终结性考试在完成全部必修课程教学后进行，不得早于高一年级第二学期末进行。考试不合格的考生允许参加一次补考，补考与下届考生美术科目考试一并进行。具体考试时间由各市根据本地实际情况统一安排。

## **六、成绩评定**

（一）过程性评价分值：100分，占总成绩的60%。

（二）终结性评价分值：100分，占总成绩的40%。

美术科目学业水平考试成绩以“合格”或“不合格”呈现。过程性评价和终结性评价的成绩分别乘以百分比后相加得出最终成绩，成绩60分（含60分）以上为合格，60分以下为不合格。

## 七、考试组织与管理

### （一）组织领导

市教育行政部门负责统筹协调和组织领导本地美术科目的合格性考试工作，市招生考试机构负责考务管理工作，会同市教研机构共同做好命题和制卷工作，各高中学校负责组织实施考试。各地要按照《教育部关于加强普通高中学业水平考试考务管理的意见》（教基二〔2016〕7号）要求，参照国家教育考试相关规定，建立健全美术科目考试命题和考务管理规章制度，完善工作程序，明确相关部门工作职责，理顺工作关系，加强从命题、制卷、运送、保管、分发、施考到评卷全过程管理，规范考务操作，严肃考试纪律，确保考试质量。

### （二）考试场所

市教育行政部门和招生考试机构要参照《国家教育考试标准化考点规范（暂行）》，对美术科目的考试场所提出规范性要求，并开展督查，具体考试场所的设置和要求由各市根据本地实际自行确定。

### （三）违规处理

各地要严明考试纪律，严密考试程序，严惩考试舞弊，对考试过程中发现的违反考风考纪的行为，参照《国家教育考试违规处理办法》（教育部令第33号）等相关规定处理。

### （四）成绩发布与管理

考试成绩由市招生考试机构发布并报省招生考试管理中心备案。

## 八、附则

1. 本指导意见从2022年秋季入学的普通高中起始年级学生起实施，有效期五年。
2. 本指导意见由省教育厅负责解释。
3. 各市教育行政部门要根据本指导意见制订具体考试实施办法及时向社会公布。

## 附件 5

# 普通高中学业水平合格性考试体育与健康科目 考试实施指导意见

根据《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版2020年修订）的通知》（教材〔2020〕3号）、《山西省人民政府关于印发山西省深化普通高校考试招生综合改革实施方案的通知》（晋政发〔2022〕15号）和《山西省教育厅关于印发普通高中学业水平考试实施办法的通知》（晋教〔2022〕6号）相关要求和精神，结合我省实际，制定本科目考试实施指导意见。

## 一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，坚持素质教育导向，促进学生德智体美劳全面发展，把提升学生身体素质和健康水平作为学校教育的基本目标，引导学校认真落实体育与健康课程标准，引导学生积极参加体育学习和体育锻炼，让学生通过体育与健康课程的学习和丰富多彩的课外体育活动，养成终身受益的体育锻炼习惯。

## 二、基本原则

坚持育人导向，促进学生完成国家规定的体育与健康课程学习，养成终生受益的体育锻炼习惯；坚持统筹兼顾，为每个学生

提供更多选择机会，根据学生兴趣和选学项目对学生运动能力进行测试，促进学生发展运动兴趣和运动特长；坚持科学合理，考试内容、考试时间和成绩呈现方式设置合理，考试结果准确反映学生实际水平；坚持公平公正，严格考试标准，统一考试要求，确保考试安全有序，成绩真实可信。

### 三、考试性质

普通高中体育与健康科目学业水平考试为合格性考试，是普通高中学生毕业的主要依据。申请同等学力人员不需参加体育与健康科目学业水平考试。

### 四、考试内容与方式

以《普通高中体育与健康课程标准（2017年版2020年修订）》的必修必学、必修选学和《国家学生体质健康标准》为依据，采用“运动参与+体质健康测试+学分考核+运动技能测试”的方式进行，其中运动参与、体质健康测试和学分考核是过程性评价，运动技能测试是终结性专项运动技能测试评价。

#### （一）过程性评价

##### 1. 运动参与

（1）评价内容 对学生体育与健康课堂学习、大课间体育活动、课外体育活动、学校体育竞赛参与及表现情况等进行评定或考核打分。



(2) 评价方式 由学校统筹，班主任和体育与健康科任老师根据平时在教学中观察学生的有关表现结合考试进行评价。

## 2. 体质健康测试

(1) 测试内容 根据《国家学生体质健康标准》要求，全面测试学生身体形态、身体机能和身体素质。

(2) 测试方式 由各市教育行政部门统一部署，测试采用规范的测试设备和测试方法，采用集中测试、集中体检或体质达标运动会等方式进行测试，由学校或第三方对学生体质健康状况进行测试。

## 3. 学分考核

(1) 考核内容 学校根据运动场地设施和师资情况，依据课程标准开设12个模块。12个模块包含体能1个模块，健康教育1个模块，运动技能系列中选择1-3个运动项目的10个模块（修完12个模块获得12个学分，每修完一个模块经考核评定达到学业要求即可获得1个学分）。

(2) 考核方式 由学校统筹，体育与健康科任老师根据平时在教学中观察学生的有关表现结合考试进行评价。

### (二) 终结性专项运动技能测试

1. 测试内容 依据《普通高中体育与健康课程标准（2017年版2020年修订）》必修选学（运动技能系列）的内容要求设置专

项运动技能测试内容，由学校对学生从运动技能系列中选择的1-3个运动项目中选择1个运动项目进行测试。

2. 测试方式 测试采用集中现场测试的方式进行，测试结果由考生现场签名确认。

## 五、考试对象与时间

具有普通高中学籍的在校学生均应参加体育与健康科目学业水平考试。

过程性评价（运动参与和体质健康）测试时间安排在高一、高二学年和高三年级上学期，具体评价时间可根据课程设置和课时安排确定。终结性评价（学生从运动技能系列中选择的1-3个运动项目中的1个运动项目）测试安排在高三年级上学期完成，测试不及格，可以补测1次。首次现场测试时间一般安排在10月至11月，补考时间原则上安排在首次现场测试结束后1个月内。

## 六、成绩评定

### （一）成绩呈现

体育与健康成绩由运动参与、体质健康测试、学分考核和专项运动技能测试成绩组成，四项成绩均以“合格”或“不合格”呈现。四项成绩都合格，成绩视为合格，一项不合格或缺考，成绩视为不合格。

运动参与每学期均合格，则运动参与最终成绩认定为合格；在三学年内体质健康测试有2次以上（含2次）合格，或在高三学

年测试合格，则体质健康测试最终成绩认定为合格；体育学分修满12分，且每个模块达到相应学业质量水平2的标准，则学分考核认定为合格。

## （二）特殊类考生的成绩评定

因病（或残疾）不能参加体育与健康考试的学生，持县级以上医疗单位证明（或残联颁发的残疾人证明）和学校证明，由学校汇总报到主管教育行政部门办理申请免试手续，经核准后方可免试。免试分为全免和半免两种。经医疗单位证明，各考试项目均无法参加的学生，可以申请全免，全免考生成绩按合格等级计算；经医疗单位证明，无法参加部分项目考试的考生，可申请半免，半免考生免试项目成绩按合格等级计算，非免试项目成绩按实际考试成绩计算。学校应在考试前将享受免试的学生名单在校内进行为期一周的公示。免试考生的证明材料在学生综合素质评价档案中记录，原始材料存档备查。

## 七、考试组织与管理

### （一）组织领导

市教育行政部门负责统筹协调和组织领导本地体育与健康科目的合格性考试工作，市招生考试机构负责考务管理工作，各高中学校负责组织实施考试。各地要按照《教育部关于加强普通高中学业水平考试考务管理的意见》（教基二〔2016〕7号）要求，参照国家教育考试相关规定，建立健全体育与健康科目学业水平

合格性考务管理规章制度，完善工作程序，明确相关部门工作职责，理顺工作关系，规范考务操作，严肃考试纪律，确保考试质量。

## （二）考试场所

市教育行政部门应根据体育与健康科目考试特点，对专项运动技能测试提出规范性要求，制订每个测试项目考场设置标准，包括考试所需场地、器材、设备、设施等要求。

## （三）违规处理

各地要严明考试纪律，严密考试程序，严惩考试舞弊，对考试过程中发现的违反考风考纪的行为，参照《国家教育考试违规处理办法》（教育部令第33号）等相关规定处理。

## （四）成绩发布与管理

考试成绩由市招生考试机构发布并报省招生考试管理中心备案。

## （五）考试安全

考试前，高中学校应组织考生进行安全教育，制订安全应急预案，对考试场地、器材的安全性进行检查，确保考试器材安全使用。考试期间，高中学校应安排必要的医疗救护人员和设备，确保考生发生安全事故后能得到及时救治。

## 八、附则

1. 本指导意见从2022年秋季入学的普通高中起始年级学生

起实施，有效期五年。

2. 本指导意见由省教育厅负责解释。

3. 各市教育行政部门要根据本指导意见制订具体考试实施办法及时向社会公布。

## 附件 6

# 普通高中学业水平合格性考试物理、化学、 生物学实验操作考试实施指导意见

根据《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版2020年修订）的通知》（教材〔2020〕3号）、《山西省人民政府关于印发山西省深化普通高校考试招生综合改革实施方案的通知》（晋政发〔2022〕15号）和《山西省教育厅关于印发普通高中学业水平考试实施办法的通知》（晋教〔2022〕6号）相关要求和精神，结合我省实际，制定本科目考试实施指导意见。

## 一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，坚持素质教育导向，培养学生的兴趣爱好和科学素养，推动学生发展学科兴趣与个性特长，提升学生的观察能力、动手实践能力和创新思维能力，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

## 二、基本原则

坚持全面考核，促进学生全面达到国家规定的学业质量标准；坚持统筹兼顾，促进普通高中改进教学，服务高校选拔学生，减轻学生过重课业负担和学习压力；坚持科学合理，考试内容、考试时间和成绩呈现方式设置合理，考试结果准确反映学生实际水

平；坚持公平公正，严格考试标准，统一考试要求，确保考试安全有序，成绩真实可信。

### 三、考试性质

普通高中物理、化学、生物学实验操作考试为合格性考试，是普通高中学生毕业及高中同等学力认定的主要依据。

### 四、考试内容与要求

#### （一）考试目标

通过实验操作，考查学生实验动手能力达到的水平，促进学生学科核心素养的提升。

#### （二）考试内容和要求

实验操作主要考查实验仪器的识别和使用、实验的基本操作、实验现象的观察、实验数据的记录和处理、实验报告的填写和简单的误差分析。内容源自普通高中物理、化学、生物学课程标准（2017年版2020年修订）中必修模块对应的学生实验，具体内容如下：

#### 物理

序号	实验名称	考查要求	时间要求
1	测量做直线运动物体的瞬时速度	1.根据实验目的正确安装实验器材； 2.按照实验方案进行规范操作； 3.正确读数并如实记录实验数据； 4.分析实验数据，得出做直线运动物体的瞬时速度； 5.分析实验误差产生的原因并提出减小误差的方法。	30分钟

2	探究弹簧弹力与形变量的关系	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的正确安装实验器材;</li> <li>2.按照实验方案进行规范操作;</li> <li>3.正确测量并如实记录实验数据;</li> <li>4.分析实验数据,得出弹簧弹力与形变量的关系;</li> <li>5.对实验中发现问题提出合理的解决方案。</li> </ol>	30 分钟
3	探究两个互成角度的力的合成规律	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的正确安装实验器材;</li> <li>2.按照实验方案进行规范操作;</li> <li>3.正确测量并如实记录实验数据;</li> <li>4.根据实验数据作图,得出两个互成角度的力的合成规律;</li> <li>5.对实验中发现问题提出合理的解决方案。</li> </ol>	30 分钟
4	探究加速度与物体受力、物体质量的关系	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的正确安装实验器材;</li> <li>2.按照实验方案进行规范操作;</li> <li>3.正确测量并如实记录实验数据;</li> <li>4.分析实验数据,得出加速度与物体受力、物体质量的关系;</li> <li>5.分析实验误差产生的原因并提出减小误差的方法。</li> </ol>	30 分钟
5	验证机械能守恒定律	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的设计验证性实验方案;</li> <li>2.正确安装实验器材并进行规范操作;</li> <li>3.正确测量并如实记录实验数据;</li> <li>4.分析实验数据,验证机械能守恒定律;</li> <li>5.分析实验误差产生的原因并提出减小误差的方法。</li> </ol>	30 分钟
6	探究平抛运动的特点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的正确安装实验器材;</li> <li>2.按照实验方案进行规范操作;</li> <li>3.正确测量并如实记录实验数据;</li> <li>4.分析实验数据,得出平抛运动的特点;</li> <li>5.对实验中发现问题提出合理的解决方案。</li> </ol>	30 分钟
7	探究向心力大小与半径、角速度、质量的关系	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的正确安装实验器材;</li> <li>2.按照实验方案进行规范操作;</li> <li>3.正确测量并如实记录实验数据;</li> <li>4.分析实验数据,得出向心力大小与半径、角速度、质量的关系;</li> <li>5.对实验中发现问题提出合理的解决方案。</li> </ol>	30 分钟
8	观察电容器的充、放电现象	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的设计实验方案;</li> <li>2.正确安装实验器材并进行规范操作;</li> <li>3.观察并记录电容器的充、放电现象;</li> <li>4.分析实验现象,得出结论;</li> <li>5.对实验中发现问题提出合理的解决方案。</li> </ol>	30 分钟



9	长度的测量及其测量工具的选用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的合理选择测量工具;</li> <li>2.正确使用测量工具;</li> <li>3.正确读数并如实记录测量数据;</li> <li>4.得到正确的测量结果;</li> <li>5.分析测量误差产生的原因并提出减小误差的方法。</li> </ol>	30 分钟
10	测量金属丝的电阻率	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的正确连接电路;</li> <li>2.按照实验方案进行规范操作;</li> <li>3.正确读数并如实记录实验数据;</li> <li>4.分析实验数据,得出金属丝的电阻率;</li> <li>5.分析实验误差产生的原因并提出减小误差的方法。</li> </ol>	30 分钟
11	用多用电表测量电学中的物理量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的正确连接电路;</li> <li>2.按照实验方案正确使用多用电表测量电压值、电流值、电阻值;</li> <li>3.正确读数并如实记录实验数据;</li> <li>4.得到正确的测量结果;</li> <li>5.分析测量误差产生的原因并提出减小误差的方法。</li> </ol>	30 分钟
12	测量电源的电动势和内阻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根据实验目的正确连接电路;</li> <li>2.按照实验方案进行规范操作;</li> <li>3.正确读数并如实记录实验数据;</li> <li>4.分析实验数据,得出电源的电动势和内阻;</li> <li>5.分析实验误差产生的原因并提出减小误差的方法。</li> </ol>	30 分钟

## 化学

序号	实验名称	考查要求	时间要求
1	配制一定物质的量浓度的溶液	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正确计算所需 NaCl 固体的质量(或 NaCl 溶液的体积);</li> <li>2.正确使用托盘天平(或量筒)进行称量(或量取);</li> <li>3.溶解(或稀释)操作正确;</li> <li>4.检查容量瓶是否漏液操作正确;</li> <li>5.转移和洗涤操作正确;</li> <li>6.定容操作正确;</li> <li>7.及时如实记录实验现象,正确填写实验报告;</li> <li>8.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟

2	铁及其化合物的性质	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.验证铁单质的还原性的操作正确;</li> <li>2.验证铁盐的氧化性的操作正确;</li> <li>3.验证亚铁盐的氧化性和还原性的操作正确;</li> <li>4.铁离子的检验的操作正确;</li> <li>5.及时如实记录实验现象,正确填写实验报告;</li> <li>6.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
3	同周期、同主族元素性质的递变	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.验证同周期元素性质的递变性的操作正确(以第三周期金属为例);</li> <li>2.验证同主族元素性质的递变性的操作正确(以卤族为例);</li> <li>3.及时如实记录实验现象,正确填写实验报告;</li> <li>4.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
4	用化学沉淀法去除粗盐中的杂质离子	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正确使用托盘天平称量粗盐;</li> <li>2.选择恰当的除杂试剂且加入顺序正确;</li> <li>3.正确检验沉淀是否完全;</li> <li>4.过滤操作正确;</li> <li>5.正确使用 pH 试纸;</li> <li>6.蒸发操作正确;</li> <li>7.及时如实记录实验现象,正确填写实验报告;</li> <li>8.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
5	不同价态含硫物质的转化	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.验证 <math>\text{Na}_2\text{S}</math> 的还原性的操作正确;</li> <li>2.验证 <math>\text{H}_2\text{SO}_3</math> 的氧化性的操作正确;</li> <li>3.验证浓硫酸的氧化性的操作正确;</li> <li>4.验证单质硫的氧化性的操作正确;</li> <li>5.及时如实记录实验现象,正确填写实验报告;</li> <li>6.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
6	化学能转化成电能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.验证原电池装置构成要素的操作正确;</li> <li>2.正确组装原电池装置;</li> <li>3.及时如实记录实验现象,正确填写实验报告;</li> <li>4.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
7	化学反应速率的影响因素	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.验证浓度对化学反应速率的影响的操作正确;</li> <li>2.验证温度对化学反应速率的影响的操作正确;</li> <li>3.验证催化剂对化学反应速率的影响的操作正确;</li> <li>4.及时如实记录实验现象,正确填写实验报告;</li> <li>5.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟

8	搭建球棍模型认识有机化合物分子结构的特点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正确搭建甲烷的球棍模型;</li> <li>2.正确搭建乙烷的球棍模型;</li> <li>3.正确搭建乙烯的球棍模型;</li> <li>4.正确搭建乙炔的球棍模型;</li> <li>5.比较分析不同有机化合物分子的结构特点,正确填写实验报告;</li> <li>6.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
9	乙醇、乙酸的主要性质	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正确观察乙醇、乙酸、乙酸乙酯的状态,闻其气味;</li> <li>2.正确验证乙醇的燃烧产物;</li> <li>3.乙醇催化氧化反应的操作正确;</li> <li>4.选用试剂验证乙酸具有酸的通性且操作正确;</li> <li>5.乙酸乙酯的制备和收集操作正确;</li> <li>6.及时如实记录实验现象,正确填写实验报告;</li> <li>7.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟

## 生物学

序号	实验名称	考查要求	时间要求
1	使用高倍显微镜观察几种细胞	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正确说出显微镜各部分名称及功能;</li> <li>2.正确使用低倍显微镜;</li> <li>3.正确将低倍镜换为高倍镜进行观察;</li> <li>4.正确指出真核细胞和原核细胞的部分差异;</li> <li>5.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
2	检测生物组织中的糖类、脂肪、蛋白质(三选一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正确选择待测的生物组织;</li> <li>2.正确使用斐林试剂和双缩脲试剂;</li> <li>3.正确制作用于脂肪检测的花生子叶临时装片;</li> <li>4.正确使用染色剂;</li> <li>5.正确使用显微镜;</li> <li>6.正确分析实验结果;</li> <li>7.正确填写实验报告;</li> <li>8.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
3	用高倍显微镜观察叶绿体和细胞质的流动	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正确制作用于叶绿体观察的菠菜叶临时装片;</li> <li>2.正确使用高倍显微镜观察叶绿体的形态;</li> <li>3.正确制作用于观察细胞质流动的黑藻叶片临时装片;</li> <li>4.正确使用高倍显微镜观察细胞质的流动;</li> <li>5.实验习惯良好。</li> </ol>	30 分钟
4	探究植物细胞的吸水和失水	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正确制作洋葱鳞片叶外表皮的临时装片;</li> <li>2.正确使用显微镜;</li> <li>3.正确操作并观察到装片中细胞吸水和失水的现象;</li> </ol>	30 分钟

		4.正确分析实验结果; 5.正确填写实验报告; 6.实验习惯良好。	
5	绿叶中色素的提取和分离	1.正确选择实验材料; 2.正确理解色素提取和分离原理; 3.正确进行色素提取; 4.正确进行色素分离; 5.正确描述实验结果; 6.正确分析出色素带颜色浅的原因; 7.正确填写实验报告; 8.实验习惯良好。	30 分钟
6	观察根尖分生区组织细胞的有丝分裂	1.正确处理根尖材料, 并制作临时装片; 2.正确使用显微镜; 3.通过观察永久装片, 正确识别视野中各个时期的细胞; 4.正确填写实验报告; 5.实验习惯良好。	30 分钟

### (三) 考试方式

物理、化学、生物学实验操作采取现场实际操作的方式进行, 物理实验操作试题 12 个, 化学实验操作试题 9 个, 生物学实验操作试题 6 个, 各市根据实际情况确定考试范围(其中物理实验操作试题不少于 6 个, 化学实验操作试题不少于 4 个, 生物学实验操作试题不少于 3 个), 考生在各科试题中分别抽取 1 个独立操作完成, 实验时间 30 分钟。

### 五、考试对象与时间

具有普通高中学籍的在校学生和申请高中同等学力的人员均应参加物理、化学、生物学实验操作考试。

物理、化学、生物学实验操作考试在相应学科必修课程教学完成后进行, 其中, 化学、生物学实验操作考试不得早于高一年级第二学期末进行, 物理实验操作考试不得早于高二年级第一学期末进行。考试不合格的考生允许参加一次补考, 补考与下届考

生相应学科的操作考试一并进行。具体考试时间由各市根据本地实际情况统一安排。

## 六、成绩评定

各市要根据考查要求设计评分点，监考教师现场评分，物理、化学、生物学实验操作的成绩以“合格”或“不合格”呈现，考生正确完成评分点个数的60%及以上为“合格”，否则为“不合格”。

## 七、考试组织与管理

### （一）组织领导

市教育行政部门负责统筹协调和组织领导本地物理、化学、生物学实验操作考试工作，市招生考试机构负责考务组织与管理工作，市教育装备部门配合做好命题和装备保障工作，各高中学校负责组织实施考试。各地要按照《教育部关于加强普通高中学业水平考试考务管理的意见》（教基二〔2016〕7号）要求，参照国家教育考试相关规定，建立健全物理、化学、生物学实验操作考试考务管理规章制度，完善工作程序，明确相关部门工作职责，理顺工作关系，规范考务操作，严肃考试纪律，确保考试质量。

### （二）考试场所

市教育行政部门和招生考试机构要参照《国家教育考试标准化考点规范（暂行）》，对物理、化学、生物学实验操作考试场所提出规范性要求，并开展督查，具体考试场所的设置和要求由各市根据本地实际自行确定。

### （三）违规处理

各地要严明考试纪律，严密考试程序，严惩考试舞弊，对考试过程中发现的违反考风考纪的行为，参照《国家教育考试违规处理办法》（教育部令第33号）等相关规定处理。

#### （四）成绩发布与管理

考试成绩由市招生考试机构发布并报省招生考试管理中心备案。

### 八、附则

1. 本指导意见从2022年秋季入学的普通高中起始年级学生起实施，有效期五年。
2. 本指导意见由省教育厅负责解释。
3. 各市教育行政部门要根据本指导意见制订具体考试实施办法及时向社会公布。