

江苏省教育厅

苏教基函〔2020〕7号

省教育厅关于全省普通高中艺术（音乐、美术） 体育与健康、通用技术、理科实验 学业水平考试的实施意见

各设区市教育局：

为贯彻落实《国务院关于深化考试招生制度改革的实施意见》精神，促进学生全面发展、健康成长，根据《江苏省深化普通高校考试招生制度综合改革实施方案》和《江苏省普通高中学业水平考试实施方案》，现就全省普通高中艺术（音乐、美术）、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试的实施提出如下意见。

一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，落实我省普通高校考试招生制度综合改革和普通高中学业水平考试实施方案，依据国家普通高中课程标准要求组织实施艺术（音乐、美术）、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试，积极推动考试评价改革，促进课程全面开设，引导学生认真学习相关课程，避免出现严重偏科；引导教育行政部门和学校保障相关学科的教育教学质量，推进教与学方式的变革，不断提高普通高中育人水平，促进学生德智体美

劳全面发展。

二、基本原则

(一) 坚持全面考核。艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试，应以相关学科课程标准必修内容的要求为依据，涵盖课程目标的各个层面和教学的各项内容，适当兼顾学生在学习过程中的表现情况，促进学生全部完成国家规定的相关必修课程的学习，确保课程教学得到全面落实，确保学生达到课程规定的目标要求。

(二) 坚持统筹兼顾。遵循高中学生身心发展特点和相关学科教育规律，科学设计学业水平考试评价的方式与方法，充分体现课程性质，将过程性评价与终结性评价相结合，定性考查与量化评价相结合，纸笔考试与实践操作考试相结合，通过改革考试内容与方式，有效促进课程实施与课堂教学改革，全面提升育人质量，避免加重学生的课业负担和学习压力，探索应用现代信息技术手段改进考试方式，提升考试的实施水平和组织效率。

(三) 坚持公平公正。科学设计相关科目学业水平考试实施方案，做到机会公平、程序公开、结果公正、监督有力。从教学实际出发，合理安排各科目的考试时间。在实施过程中主动接受全方位监督，积极回应人民群众关切。

三、考试性质

普通高中艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试是普通高中学业水平合格性考试的组成部分，其成绩是学生高中毕业、高中同等学力认定的重要依据，也

是普通高校招生录取的依据之一。

四、实施要求

(一) 艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试由设区市教育局负责组织,根据相关要求具体制定本市的实施方案,并于实施前2个月报省教育厅备案。各普通高中依据本市的实施方案具体实施考查。省教育厅在考试期间及考试后随机组织巡视、抽查。

(二) 普通高中在校学生均须参加艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试。由于特殊原因不能参加某科目考试者,需持相关部门证明并经设区市教育局核准并公示后方能免考、缓考。往届生和社会人员可自主报名参加考试。

(三) 根据省教育厅《关于调整普通高中2018级学生课程方案和课程内容的通知》(苏教基〔2018〕19号)规定的课程教学进程,在相关学科必修课程学习结束后组织相应的学业水平考试,具体时间由各设区市在省定普通高中学业水平考试的总体安排框架下研究确定。

(四) 艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术考试的内容及要求,以教育部颁布的各学科课程标准(实验)必修课程要求为依据;理科实验的考试内容及要求,以省教育厅颁布的《关于调整普通高中2018级学生课程方案和课程内容的通知》文件为依据。相关学科具体的考试要求、考试组织及命题要求等见附件。

(五)各地要创造条件积极探索现代信息技术支持下的实践性、操作性的考试评价技术，改进各学科的考试方式，不断提高考试的实施水平和组织效率。

(六)艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试的成绩以“合格”或“不合格”呈现，考试成绩长期有效。对首次考试成绩不合格的学生，应根据本市制定的实施方案要求组织一次补考。对学生在相关科目的学习与考试中有优异或突出表现的，应记录在学生的综合素质评价档案中。

(七)艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试的成绩由设区市教育局汇总后报省教育考试院，供普通高校招生录取时使用。

五、组织保障

(一)加强组织领导。开展艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试是保障教育教学质量的一项重要制度，是高校考试招生制度改革的一项重要内容。各设区市教育行政部门要高度重视，加强领导，精心组织。各设区市要成立组织领导机构，明确各部门职责，理顺工作关系，加强协调配合，确保命题、考务、阅卷等方面的经费投入以及人员配置。要提前制定本设区市普通高中艺术(音乐、美术)、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试实施方案并严格依据方案统一部署考试工作，各普通高中学校要严格根据方案具体实施。

(二)加强过程管理。各地要严格落实《关于调整普通高中2018级学生课程方案和课程内容的通知》，合理安排教学进度，

严禁压缩课程授课时间，开齐开足艺术（音乐、美术）、体育与健康、通用技术等课程，确保完成必修学分，在物理化学生物科目的学习过程中开展好实验教学。要加强学校设施设备、师资及实验员配备等方面的条件保障，满足相关学科的教学需要。要加强教学过程管理，将学生学习过程的表现作为过程性评价的重要内容，确保评价的全面、客观、准确。

（三）确保命题质量。各设区市教育局负责统一组织本市艺术（音乐、美术）、体育与健康、通用技术、理科实验学业水平考试的命题工作。各地要明确命题人员资格标准，依据标准建立命题人员专家库，强化命题人员培训。要做好命题的自我评估工作和考试结果的分析工作，并将相关材料及试卷、参考答案、评分标准等报省教育厅备案，不断提高命题的科学化和专业化水平。

（四）严格考务管理。各地要按照本设区市的实施方案要求，统一设置考点、考场，规范考场布置、技术要求、实施程序等。对操作性考试项目，要以县（市、区）为单位组织监考教师在本地区流动，实施异校教师监考制度。要加强安全保密，严肃考风考纪，健全诚信机制，建立责任制和责任追究制，落实结果公示与巡考抽查制度，明确免考、缓考及其它特殊政策。各市、县（市、区）教育行政部门要设立和公布监督电话，接受社会监督。对考试中弄虚作假、徇私舞弊者，要按照有关规定严肃处理。

（五）注重评价导向。各地教育行政部门和教研部门要加强对本地考试情况的分析与研究，诊断教学问题，做好相关科目的

教学反馈与指导工作，更好促进课程开齐开足，不断提高教学质量。任何单位和个人不得根据学业水平考试成绩给学生排队，不得仅以考试成绩作为评价学校和教师的依据。省教育厅将建立课程实施监测制度，定期对相关课程实施情况进行评估。

六、其他

本意见适用于 2018 年、2019 年秋季入学的高中学生。

本意见由江苏省教育厅负责解释。

- 附件： 1.江苏省普通高中音乐学业水平考试要求
2.江苏省普通高中美术学业水平考试要求
3.江苏省普通高中体育与健康学业水平考试要求
4.江苏省普通高中通用技术学业水平考试要求
5.江苏省普通高中理科实验考试要求



(此件依申请公开)

附件 1

江苏省普通高中音乐学业水平考试要求

一、考试性质

普通高中音乐学科学业水平考试为合格性考试，其成绩是高中学生毕业、高中同等学力认定的重要依据之一。

二、考试内容与要求

音乐学科学业水平考试根据国家课程标准“优先开设有利于面向全体学生的基础性模块——‘音乐鉴赏’”的要求，结合我省音乐教育的实际情况，确定高中音乐学科学业水平考试以“音乐鉴赏”模块为必考内容，重点考查学生在审美感知、艺术表现和文化理解三个方面的素养和能力。根据音乐学科特点，本考试包含“过程性评价”和“终结性评价”两部分，具体要求见下表：

测评体系	指标内容	分值 (100分)	指标内容
过程性评价	课内指标	15	音乐课程学习的出勤率、参与度等课堂表现。
		10	依照音乐课程标准要求完成学习任务，达到音乐学科核心素养的基本要求。
	课外	10	参加学校组织的音乐兴趣小组、音乐社团和各类综合艺术活动的表现。

	指标	5	自主参与校外音乐艺术实践的情况（主要指参与社区、乡村艺术活动、欣赏优秀的民族民间艺术及高雅的文艺演出等）。
终结性评价	音乐学科素养	60	对音乐艺术听觉特性、表现形式、表现要素、表现手段及独特美感的体验、感悟、理解和把握。
	达成指标		通过歌唱、演奏、综合艺术表演和音乐编创等活动，表达音乐艺术美感和情感内涵的实践能力。
			通过音乐感知和艺术表现等途径，理解不同文化语境中音乐艺术的人文内涵。

说明：学生高中阶段参加各级教育行政部门组织的音乐活动情况可作为加分项（国家、省、市、区级展演分别加5分、4分、3分、2分。校级展演加1分。可累加，相同项目以最高级别计分，总加分不超过10分）。社会艺术考级、非教育行政部门举行的艺术竞赛（活动）证书和名次不作为加分依据。

三、考试组织

1. 音乐学科学业水平考试中，终结性评价可采用纸笔测试，鼓励有条件的地区采用“人机对话”方式组织考试。
2. 音乐学科学业水平考试时间由各设区市教育行政部门根据课程教学进度统筹安排。依照《普通高中课程方案》规定，每个高中生在音乐课程中须获得3个必修学分。过程性评价时间累计不少于3个学期，终结性评价考试时间由各设区市根据课程教学进度统筹安排，原则上为第3学期末举行。
3. 音乐学科学业水平考试最终成绩为过程性评价和终结性评价两部

分的总和。考试成绩以“合格”“不合格”呈现，总分获 60 分及以上为“合格”，59 分及以下为“不合格”。得分四舍五入。

4. 对少部分学生在本学科的相关技能或选项中有优异或突出水平的，应根据申请给予加试或综合评判，确实水平优异或突出的应给予真实记录并呈现在综合素质评价档案之中。

四、命题要求

1. 以社会主义核心价值观为统领，突出音乐学科特点。以全国中小学教材审定委员会审定通过的普通高中音乐教材为主要依据。以学生实际能力测试为主，重点考查学生音乐审美感知、艺术表现和文化理解核心素养所体现的能力，以及在艺术环境中分析问题、解决问题、自主探究、自信表达的学习状态和习惯。

2. 题型力求丰富多样，内容符合学生的认知水平和身心特点。试卷难度系数为 0.85 左右，其中基于音乐音响的试题不少于试卷总分值的 50%。考试时间一般为 30 分钟左右。

五、题型示例

(一) 纸笔考试方式

1. 请聆听音乐片段，选出乐曲第一乐句的正确节奏。

- A. $\frac{2}{4}$
- B. $\frac{2}{4}$
- C. $\frac{2}{4}$
- D. $\frac{2}{4}$

评价要点：考查学生的综合听辨能力，掌握节拍、节奏的认知与书写规范。

2. 聆听以下旋律，这首《清津浦船歌》是一首朝鲜东北部咸镜北道地区民歌，它采用“都节调式”写就。 (对、错)

评价要点：考查学生对外国民歌及风格的听辨能力，了解相关的知识。

3. 在我国少数民族中有很多独特的音乐文化形式被世界所关注，如十二木卡姆、()、()等被列入“世界非物质文化遗产”名录。

评价要点：考查学生对我国少数民族音乐文化形式及相关知识的掌握情况。

4. 请聆听戏曲片段，选择与之对应的剧种进行连线。

《海岛冰轮初转腾》	黄梅戏
《路 遇》	京 剧
《天上掉下个林妹妹》	豫 剧
《谁说女子不如男》	越 剧

评价要点：考查学生对我国著名戏曲剧种及相关知识的掌握情况。

5. 请根据谱面要求，补全下面乐谱中的空白小节。



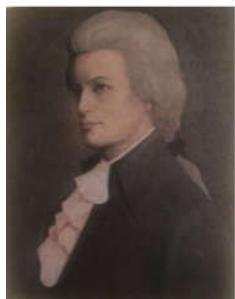
评价要点：考查学生的音乐编创能力。

6. 聆听乐曲片段，请对其中的音乐形象和表现手法进行描述。

评价要点：考查学生对音乐的综合评鉴能力。

(二) 人机对话方式

1. 请欣赏乐曲片段，仔细感受音乐风格。选项中出现了三位音乐家的名字，请根据音乐风格，将作曲家的名字拖拽到对应的视频下方。



莫扎特



贝多芬



肖邦



评价要点：考查学生对西方音乐各时期代表作品的认知和了解。

2. 唐代诗人王维的七言绝句《送元二使安西》，表达了对远行友人深挚的惜别之情。请观看视频，其音乐是根据这首诗的意境谱写的一首古琴曲，选择出正确的作品名称。

- A. 《彩云追月》
- B. 《春江花月夜》
- C. 《阳关三叠》
- D. 《梁山伯与祝英台》



评价要点：考查学生对古代音乐的掌握及相关文化的综合了解情况。

3. 自信、感情充沛地演唱一首汉族民歌，并录音上传（可重复录制，最后将自己较满意的录音上传）。

评分要点：必须演唱汉族民歌；考查音准、节奏及对歌曲风格的把握，能演唱一个完整的乐段。

（说明：以上样例涵盖了选择题、判断题、填空题、连线题、音乐编创题、实践题、简述题等。各设区市教育行政部门可根据实际情况拟定本市考试方式、考试要求及考试题型。）

附件 2

江苏省普通高中美术学业水平考试要求

一、考试性质

普通高中美术学科学业水平考试为合格性考试，其成绩是高中学生毕业、高中同等学力认定的重要依据之一。

二、考试内容与要求

以《普通高中美术课程标准（实验）》中规定的必修课程《美术鉴赏》模块为主要依据。

根据美术学科特点，考试包含“过程性评价”和“终结性评价”两部分，其中过程性评价占 40%，终结性评价占 60%。终结性评价可以采用纸笔测试方式，鼓励有条件的地区采用“人机对话”方式组织考试。具体要求见下表：

项目		分值 (100分)	内容
过程性评价	课程学习	25	三个模块学习的出勤率、参与度和任务完成情况。
	课外活动	15	参加学校组织的美术兴趣小组、美术社团和各类综合艺术活动的表现。
终结性评价	美术素养	60	美术鉴赏方法、与美术鉴赏相关的基础知识和基本技能，中外经典美术作品、具有代表性的经典作品评析、中外美术的主要风格、流派和大体脉络。

说明：（1）每个模块学习完成之后，应根据参与学习和完成规定学习任务的情况进行考核，

作为过程性评价的基本材料。

(2) 参加学校组织的美术兴趣小组等艺术活动的表现，应有相应的材料（作品或证书）证明其参加效果。

(3) 在高中阶段参加各级教育行政部门组织的艺术展演活动可作为过程性评价的加分项（国家、省、市、区、校级分别加5分、4分、3分、2分、1分，相同作品以最高级别计分，总加分不超过10分）。参与社会艺术考级、非教育行政部门举行的艺术竞赛（活动）不作为加分依据。

三、考试组织

1. 根据《普通高中美术课程标准（实验）》要求，各校要完成规定的必修模块和选修模块的教学，修满3个学分，并按照平时学生参与美术课程学习的表现进行过程性评价。各设区市依据过程性评价和终结性评价相结合的原则，制定本市美术学业水平考试方案。

2. 终结性评价考试时间由各设区市根据课程教学进度统筹安排，原则上在第3学期末举行。

3. 加强学生平时参加美术课程学习的过程性评价的成绩认定研究，并与终结性评价考试成绩相结合，形成美术学科学业水平考试最终成绩，成绩以“合格”或“不合格”呈现，总分60分及以上为“合格”，否则为“不合格”。

4. 对少部分学生在本学科的相关技能或选项中有优异或突出水平的，应根据申请给予加试或综合评判，确实水平优异或突出的应给予真实记录并呈现在综合素质评价档案之中。

四、命题要求

1. 强化美术学科视觉性特征，注重基础知识的考核。以各设区市使用的现行不同版本《美术鉴赏》教材为主要依据，逐步过渡到新版《美术鉴赏》教材，加强对图像识读、审美判断和文化理解的渗透，提高学生审

美和人文素养。

2. 命题的范围和题量要适度，考试时间一般为 45 分钟左右，突出图像识读的特点，题型以判断、选择、评析、实践等为主，切忌死记硬背，避免增加学生的课业负担。

3. 学业水平命题框架

内容	命题要点
美术鉴赏方法	美术种类、美术语言、形式美法则、鉴赏方法。
中国古代、近现代优秀美术作品	绘画（人物画、山水画、花鸟画），雕塑（俑、陵墓石刻、宗教雕塑），建筑（宫殿、园林、寺庙、民居），工艺美术（彩陶、青铜器、玉器、漆器、瓷器），民间美术，近现代美术。
外国古代、近现代优秀美术作品	古埃及美术，古希腊、古罗马美术，欧洲中世纪美术，文艺复兴时期美术，17、18 世纪美术，19 世纪美术，20 世纪现代美术。
作品评析	作品背景、表现内容、艺术特色、审美情感。
实践操作	美术鉴赏及美术基础知识和基本技能

五、题型示例

（一）美术鉴赏方法

选择题

1. 根据美术作品反映客观物象的不同，一般将美术作品分为具象美术、意向美术和抽象美术三大类。下面作品中属于具象美术作品的是（ C ）



A.《鹤鹑图》中国画

B.

- 《彩陶》新石器时代 C.《蒙娜丽莎》油画 D.《国王与王后》雕塑
朱耷（清） 达·芬奇（意大利） 亨利·摩尔（英国）

2. 观看波丘尼的雕塑作品《空间中独特的连续形体》，作者生动的塑造了一个向前跨步的强有力的人物形象，具有强烈的运动感，其主要运用的造型元素是自由变化的 (B)

- A. 线条与抽象 B. 曲线与块面
C. 动态与体积 D. 体量与块面



（二）中国美术

单选题

1. 南唐画家顾闳中的《韩熙载夜宴图》以长卷形制，记录了大臣韩熙载在家大宴宾客、听乐观舞的场面，自右往左请选择画面所表现的五个情节顺序。 (B)



- A. 休憩、听乐、观舞、清吹、告别
- B. 听乐、观舞、休憩、清吹、告别
- C. 观舞、休憩、听乐、清吹、告别
- D. 听乐、观舞、休憩、告别、清吹

判断题

2. 北京故宫是国内规模最大、建筑最宏伟、保存最完整的古代宫殿建筑群，其核心建筑是太和殿、中和殿、保和殿。 (✓)



(三) 外国美术

选择题

1. “让光线来作设计”是美籍华裔建筑师贝聿铭先生的名言，同时他的一些设计理念对发展现代主义建筑的几何构成上也做出了不朽的贡献。下列建筑中，不属于贝聿铭先生设计的是（ D ）



A



B



C



D

判断题

2. 下面一组外国雕塑作品都属于古希腊时期的 (×)



《涅菲尔蒂尔王后像》



《摩西》



《掷铁饼者》



《萨莫德拉克的胜利女神》

(四) 评析题 (200 字以内)

1. 《艰苦岁月》青铜雕塑 潘鹤 (现代)

作品背景：取材于我国抗日战争时期的海南游击队在革命处于低潮时期的一段史实。

表现内容：抓住典型瞬间，游击战争的艰苦岁月中行军、作战的间隙，老战士掏出身边的笛子悠闲地吹奏起来，小战士依偎在他的身边听得入神。

艺术特色：遵循现实主义的创作方法，以写实的手法塑造人物。运用三角形的构图，对比的手法表现人物形象。作品在浇铸的过程中，保留了创作过程中雕塑语言的痕迹。

审美情感：表现了在衣着破烂的外表下，人物乐观、崇高、充实、美好的内心世界。

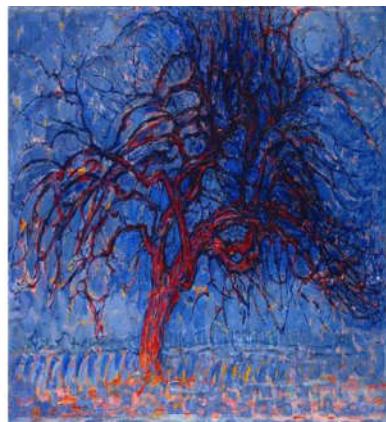
2. 蒙德里安是几何抽象画派的先驱，以下为他的系列作品《树》，仔细



观察并描述这四幅作品发生了怎样的变化？



《树》（油画，1902年）



《红树》（油画，1908年）



《灰树》（油画，1912年）



《开花的苹果树》（油画，1912年）

作品背景：这四幅作品是由写实向抽象逐步变化的。所以有这样的变化是因为画家先后受到17世纪荷兰绘画、印象主义、表现主义特别是立体主义的影响并加入了自己风格，脱离了立体派，形成了几何抽象画派。

表现内容：以单棵树为主要内容。虽然内容相同但不同时期想要表达的却完全不同，努力从如实描绘转向揭示自然的内在本质。

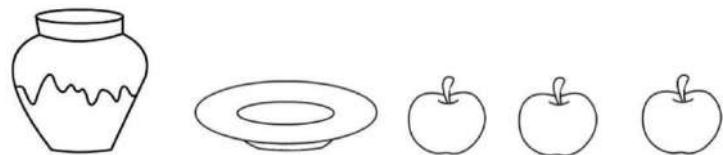
艺术特色：1902年的《树》以写实为主；《红树》受到凡高和野兽派影响，画面以曲折跳跃的线条和趋于平面的树形传达某种象征性和表现性意味。《灰树》中关注的是树枝与树枝、树枝与树干等物象之间的造型关系；《开花的苹果树》则将树的

外形特征全部抛掉，以几何图形为绘画元素，是高度抽象化的、极富独创性的作品，富有节奏感与音乐性。

审美情感：蒙德里安想利用艺术将生命升华，他利用抽象的造型与中性的色彩传达秩序与和平的理念，以表现抽象精神为目的，思考事物的本质及人类存在的价值。

（五）实践题

请根据提供的静物图，（一个陶罐、一个盘子、三个苹果），在指定的方框内，分别画出三角形与 S 形简略构图。并说说三角形构图与 S 形构图的不同特征。



附件 3

江苏省普通高中体育与健康学业水平考试要求

一、考试性质

普通高中体育与健康学业水平考试是检测高中学生在高中必修必学和必修选学模块学习中的运动能力、健康行为和体育品德，为合格性考试。其成绩是高中学生毕业、高中同等学力认定的重要依据之一。

二、考试内容与要求

类别	考试内容	考试要求
必 考 项 目	1、国家颁布的中学生广播操或校本自编操	(1)在运动场上集体进行中学生广播操展示。 (2)按音乐或口令节奏排队进场和退场，做到快、静、齐。 (3)做操时，精神饱满、姿势正确、动作规范，整套操的动作连贯、协调、刚劲、有力。
	2、集体 12 分钟跑	(1)在运动场上集体完成 12 钟跑，中途不得变为走或者随意离开队伍。 (2)集队迅速、队伍整齐，保持匀速跑进，可以有学生领跑。 (3)跑时步幅适宜、动作平稳、呼吸节奏正确，勇于挑战自我。

选 考 项 目 一 选 取 其 中 一 项 进 行 考 试 —	1、田径模块： 4×100 米接力跑比赛 2、体操模块： 健身健美操成套动作展示 3、球类模块： 大球（以篮球比赛为例）	(1)进行快速跑专项准备活动。 (2)第 1 棒蹲踞式起跑动作规范，第 2、3、4 棒接棒者站立式起跑时机和动作正确，在接力区内用下压式（或上挑式、混合式）完成传接棒。 (3)进行 4×100 米接力跑比赛时，能遵守比赛规则、与同伴互助合作、积极调整情绪，勇于克服困难。
		(1)进行体操专项练习（无冲击步伐、低冲击步伐和高冲击步伐以及变化了方向、路线并与手臂动作配合的健身操组合动作）。 (2)能完成健身健美操成套动作，动作正确、连贯，有一定的表现力。 (3)展示中阳光、大方，和同伴配合默契。
		(1)进行篮球专项练习（行进间传接球、运球突破、投篮以及它们的组合）。 (2)能将所学单个动作技术、组合动作技术和基础配合合理地运用在比赛之中。 (3)比赛中具有较强的合作意识与行为，勇于不同角色的责任担当，自尊自信、尊重他人、遵守规则、正确对待比赛胜负。

其中一项进行考试	4、球类模块: 小球(以乒乓球双打比赛为例)	(1)进行乒乓球专项练习(发球、推拨、攻球、搓球和步伐等基本动作及其组合)。 (2)进行双打比赛,发球有变化、接发球积极主动上手,较好地完成双打比赛跑位配合,控制球较好。 (3)胜任运动角色,主动帮助同伴,互相配合和鼓励遵守规则、尊重对手。
	5、武术模块: 初级长拳演练(或 24 式简化太极拳演练)	(1)进行武术专项练习(武术礼仪、手型手法、步型技法以及攻防技法)。 (2)演练一套初级长拳成套动作(或 24 式简化太极拳),动作基本正确,能连贯、协调地完成全套动作,体现初级长拳(或 24 式简化太极拳)的风格和特点。 (3)认真参加考试,能充满自信地参加演练,演练中精神饱满、沉着冷静、积极进取,表现出喜爱武术的愉悦心情。
	6、游泳模块: 自选泳姿,游进 50 米	(1)进行游泳专项练习(呼吸、漂浮技术、蛙泳的划手技术、蛙泳腿的收腿、外翻和蹬夹及滑行技术,以及游进中呼吸与腿、臂配合的方法。) (2)能独立完成某一泳姿完整动作,并较准确地运用这一泳姿游进 50 米。 (3)游泳中不畏困难、勇于挑战自我;充满自信、积极进取;遵守纪律、重视安全。

三、考试组织

1. 以团队集体展示或比赛为形式进行考试。

2. 本校根据设区市要求实施考试，由外校体育教师组成裁判、评审小组，按评分标准进行打分。
3. 各设区市根据《普通高中课程方案》规定教学进程确定具体考试时间。考试时间应安排在第五学期期末进行。
4. 水平考试的具体评分标准由设区市根据《普通高中体育与健康课程标准（实验）》以及本《考试要求》设计制定。高中体育与健康学业考试的最终成绩以“合格”或“不合格”呈现。
5. 裁判根据评分标准打分，团队的总成绩为 60 分或 60 以上，则视每一成员均为“合格”，否则为“不合格”。
6. 考前应进行运动场地和器材的安全检查，进行安全教育，有应对考试过程中突发事件的应急预案。
7. 因急性疾病不能参加学校组织的水平考试者，持家长签名、医院开具的证明给学校，设区市另选日期统一补考。因慢性病不能参加剧烈运动者，持家长签名的体检报告，参加水平考试的辅助工作：如裁判助手（运动员检录、违例和犯规记录等）、新闻报导员（撰写不少于 800 字的新闻报道，要图文并茂）等。
8. 对少部分学生在本学科的相关技能或选项中有优异或突出水平的，应根据申请给予加试或综合评判，确实水平优异或突出的应给予真实记录并呈现在综合素质评价档案之中。

四、命题要求

1. 以设区市为单位统一命制体育与健康学业水平考试卷和评分标准，考试内容可依据本《考试要求》和《国家学生体质健康标准》进一步细化。
2. 考试项目权重表

类别	项 目	考试时限	权重	分值
必考 项目	中学生广播体操（或校本自编操）	3~5分钟	10%	10分
	集体12分钟跑	12分钟	30%	30分
选考 项目	专项技能展示	8分钟	20%	20分
	选项模块的运动比赛或展示	10~12分钟	40%	40分
总 分				100分

附件 4

江苏省普通高中通用技术学业水平考试要求

一、考试性质

通用技术学科的学业水平考试为合格性考试，学业水平考试内容以《普通高中技术课程标准（实验）》（通用技术）中必修模块要求为准，是普通高中学生毕业及同等学力认定的重要依据之一。

二、考试内容与要求

根据教育部技术课程标准的要求，结合我省通用技术课程的开设与实施的实际情况，普通高中通用技术学科学业水平考试以必修模块《技术与设计 1》《技术与设计 2》为主要考试内容。

根据通用技术学科特点，本考试测评体系分为“过程性评价”和“终结性评价”两部分，具体要求见下表：

考试 测评 体系	考试 测评 类别	考试测评 内容	考试测评指标
过程 性评 价	课堂 情况 评定	课堂表现	上课出勤率、参与度、课堂纪律、按要求完成教师布置的操作性项目任务等。

	技术制作评定	技术规范	使用工具符合技术规范、制作流程规范合理和遵守实践室守则等表现。
终结性评价	基础 知识 考试	通用技术	能恰当处理人技关系，形成规范、安全的技术习惯并形成对待技术的态度、评价及伦理等问题的正确认识；形成知识产权的意识；理解技术对历史的影响。
		学科书面 考试	能运用系统、结构、流程、控制等原理和系统分析方法，并运用输入、过程、输出、反馈和干扰等工程思维对生活或生产中的简单对象进行设计。
			能够发现问题并制定出解决技术问题的一个或多个方案；初步掌握技术设计的一般过程与方法，形成基本的技术设计能力；能绘制出规范的设计图纸，能识读常见的技术图样。
	技术 实践 能力 评定	作品的设 计与制 作 考 试	能根据设计要求进行简单的技术试验，掌握基本的工具使用方法；根据方案设计要求选择材料和工具，确定方案实现的时序和工序；能独立完成模型或产品的成型制作和装配。 能够明确要设计和制作的作品，制定设计方案、制作并进行作品展示、作品介绍及作品的使用和维护说明书的撰写等。

三、考试组织

1. 普通高中通用技术学业水平考试分过程性评价和终结性评价两部分，过程性评价包括课堂情况评定与技术制作评定两部分，终结性评价包括基础知识考试和技术实践能力评定两部分。每位学生参加技术实践能力评定后按省综合素质评价平台要求上传通用技术作品的相关材料，该材料是技术实践能力评定抽查的重要依据。

2. 过程性评价由任课教师在教学过程中根据学生的表现及作业完成情况打分。

3. 终结性评价考试时间由各设区市根据课程教学进度统筹安排，原则上安排在第3学期末举行。

4. 基础知识书面考试由设区市统一命制试卷，以县（市、区）为单位统一组织教师评判试卷。

5. 技术实践能力评定由设区市统一命制3-5个设计项目，明确设计要求及评分要点，提前一至两个月公布项目信息，由学生自主选择其中个项目在规定的一段时间内完成设计与制作。任课教师根据学生作品依据评分标准进行评判打分。

6. 普通高中通用技术学业水平考试成绩以“合格”“不合格”呈现。过程性评价成绩占40%；终结性评价成绩占60%，其中基础知识书面考试成绩占比为30%，技术实践能力评定成绩占比为30%；以上各项相加后总分为100分，60分及以上为“合格”，60分以下为“不合格”。

四、命题要求

1. 基础知识纸笔考试时间为60分钟，满分100分。试题题型包括客观题和主观题，其中客观题可以为选择题、连线题、判断题、填空题等；主观题可以为简答题、绘图题、分析题、设计题等。《技术与设计1》与

《技术与设计 2》的内容各占 50%左右。试卷难度系数 0.85 左右。

2. 技术实践能力评定满分 100 分。项目的设计要能让学生经历分析真实情境、发现真实问题、明确设计要求，确定设计方案、作品加工制作、自我综合评价及作品使用说明等的全过程。

五、题型示例

(一) 基础知识书面考试题型示例

1. 单项选择题

如图所示的茶几底座采用比较重的材料（如大理石），这样设计的目的是（ ）

- A. 增加强度
- B. 易于加工
- C. 增加稳定性
- D. 更加美观

参考答案：C



2. 多项选择题

以下属于技术语言的有（ ）

- A. 图样
- B. 打手势
- C. 模型
- D. 符号

参考答案：A、B、C、D

3. 连线题

技术的目的性 技术有时候也会给人们带来危害。

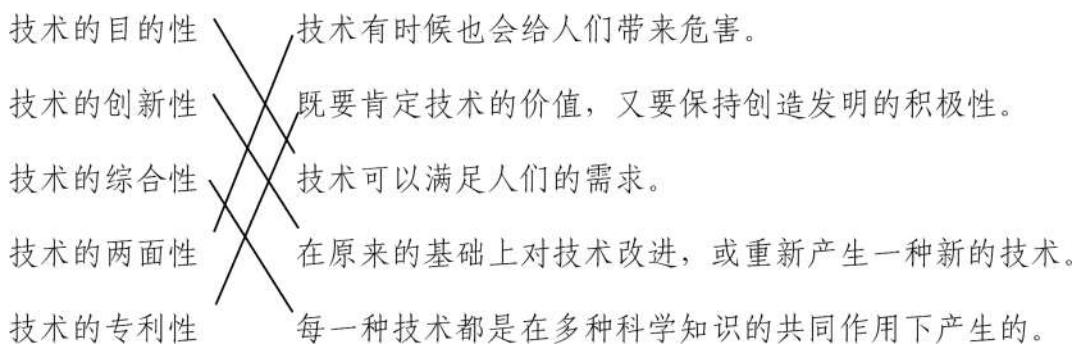
技术的创新性 既要肯定技术的价值，又要保持创造发明的积极性。

技术的综合性 技术可以满足人们的需求。

技术的两面性 在原来的基础上对技术改进，或重新产生一种新的技术。

技术的专利性 每一种技术都是在多种科学知识的共同作用下产生的。

参考答案：



4. 判断题

并行工序可以节省时间，也一定节约成本。 ()

参考答案： ×

5. 填空题

技术的产生与发展起到了_____人、_____人、_____人的作用。

参考答案：解放、保护、发展

6. 简答题

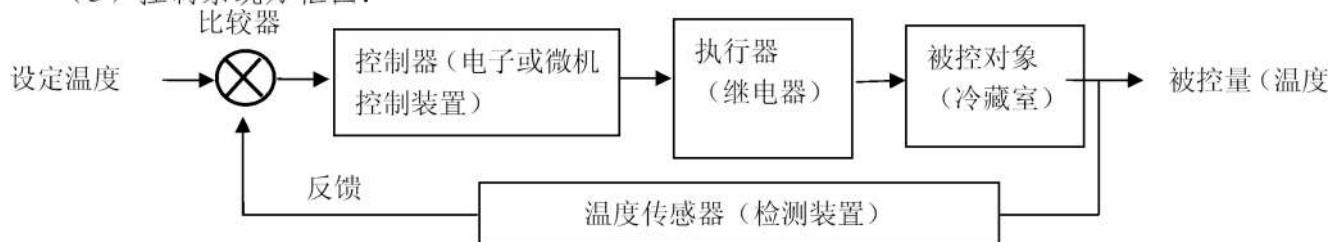
电冰箱温度控制系统是开环控制系统还是闭环控制系统？分析其系统工作过程并绘制控制系统方框图。

评分要点：

(1) 电冰箱温度控制系统是闭环控制系统。

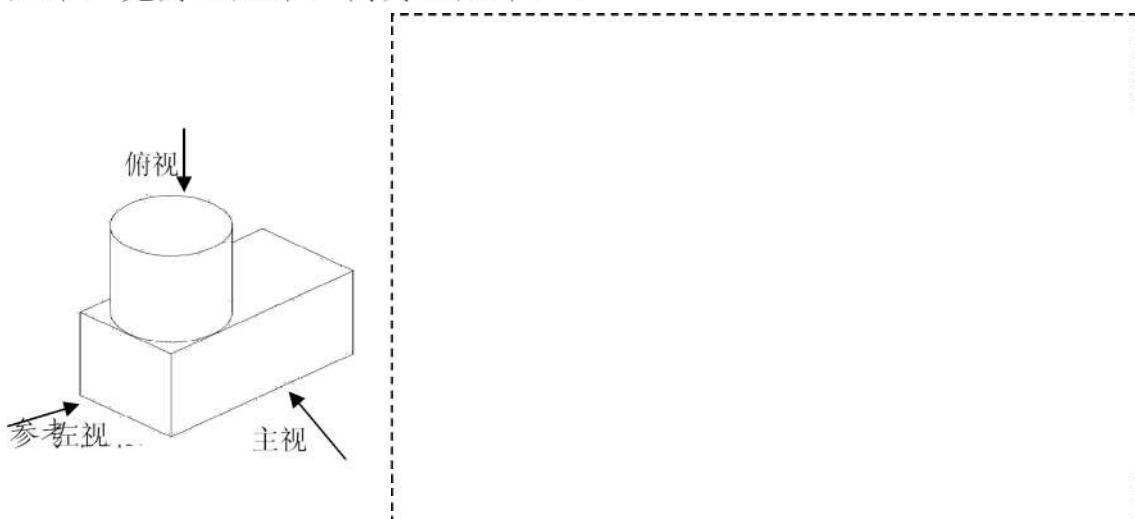
(2) 系统工作过程：当接通电源后，控制电路命令执行器接通压缩机工作电路，制冷剂不断地在管道中循环，并吸收电冰箱内的热量，使电冰箱内的温度下降。同时，冷藏室内的温度传感器不断地检测箱内温度，并把温度变化的电信号反馈到控制（处理）部分，控制部分对预置的温度和反馈的温度进行比较、分析、处理。当电冰箱内的温度达到设定的温度时，控制部分发出指令给电磁继电器，继电器立即切断压缩机工作电路，制冷工作停止。

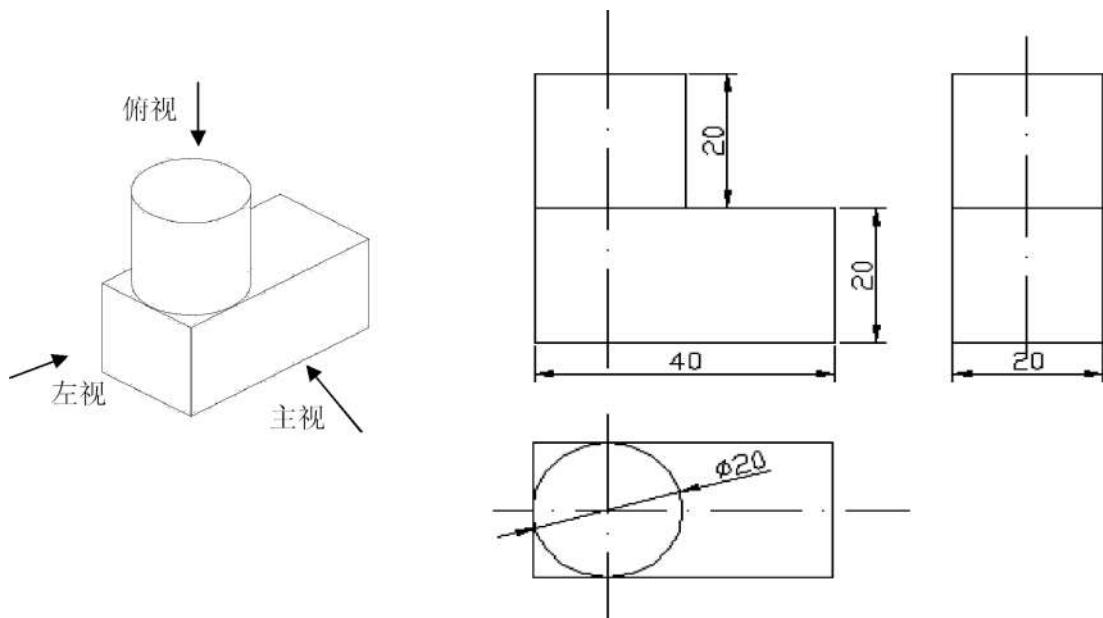
(3) 控制系统方框图：



7. 绘图题

画出如图所示物体的三视图，并在视图上标注尺寸。（注：上部分圆柱体上、下表面的直径 2 厘米，圆柱高 2 厘米；下部分长方体的长为 4 厘米，宽为 2 厘米，高为 2 厘米。）

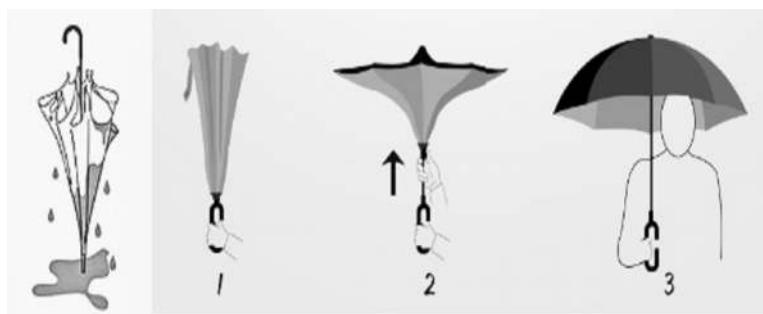




评分要点：三视图绘制合乎要求，尺寸标注规范、完整。

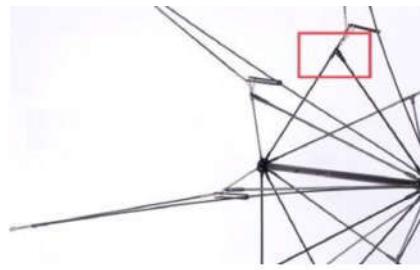
8. 分析题

雨伞的发明，为人类在雨天出行提供了便利。可是，常规形态的雨伞在雨天使用后，也会给人类带来困扰。近年来，在伞骨结构和伞面材料等方面进行了创新设计，反向伞应运而生，解决了常规雨伞的部分不便。（如图所示）



(1) 结合生活经验，分析常规形态的雨伞在雨天使用后，可能会给你们带来哪些不便？至少列举 2 条。

(2) 右图中，框定的伞骨部位采取了何种连接方式？为什么采用这种连接方式？



(3) 反向伞一般采用双层伞布结构。其外层伞布上还分布着一圈小孔，这些小孔的作用是什么？

(4) 反向伞的伞把部分采取了 C 字形设计（如图所示），试分析其作用。



(5) 试结合所学知识分析反向伞在设计上需
要改进的地方。

参考答案：

(1) ①朝外的潮湿伞面，容易弄湿打伞人的衣服；②晾晒困难。收起晾晒，不稳定；撑开晾晒，需要空间大；③在上车时，收伞困难，收伞时雨伞必须都在车门外才能完成。

(2) 铰连接；便于连接的零件之间相对转动。

(3) 防风，透气等。

(4) 远离伞面的半圆，可以在伞收起时，方便手拿，并可随意挂起；靠近伞面的半圆，可以在打伞时，搭在人手臂部，解放双手。

(5) 增加伞骨的折叠性，提高反向伞的便携性；降低反向伞的成本。

9. 设计题

请你为学校设计、安装一个室外综合宣传栏。

设计要求：

1. 稳定性好，强度高；
2. 多功能；
3. 安全；
4. 防腐；
5. 防雨；
6. 易于更换宣传的内容。

根据以上设计要求完成以下问题：

1. 设计分析：包括结构设计分析、材料选择分析、连接方式分析等。
2. 设计方案：对方案进行相应的文字说明，画出设计草图或三视图。
3. 列出制作所需要的必备工具。

评分要点：

根据方案设计的合理性和可行性，酌情给分。

2. 设计分析：结构设计分析、材料选择分析、连接方式分析。
3. 设计方案：对方案进行相应的文字说明，画出设计草图或三视图。
4. 列出制作所需要的工具。

（二）技术实践能力评定中的设计项目题型示例

项目名称：多功能台灯设计与制作

1. 任务描述

请阅读以下材料：

(1) 2015年11月29日，在北京西单汉光百货的商场里，北京青少年发展基金会的“爱心小天使”，为贫困山区的孩子们募集台灯。

(2) 某贫困地区儿童的微心愿：我想有一盏台灯，我想晚上有一个明亮的环境。我想让灯照亮我的人生，我想让灯温暖我的心灵。

(3) 有媒体报道，在一些偏远地区，由于家里离学校较远，一些小学生不得不半夜摸黑上学。

请用你的聪明才智，奉献你的爱心，为贫困偏远地区小学生设计一盏木质台灯。具体设计要求如下：

(1) 采用木头为材料制作台灯支架、底座，台灯可以稳定摆放在桌上。

(2) 可以作为停电时的应急灯（装充电电池的空间约需要 $70\text{mm} \times 55\text{mm} \times 20\text{mm}$ ）。

(3) 能折叠，可收纳在书包；携带方便，可以作为外出时照明用。

2. 任务要求

(1) 进行设计分析，构思方案，以草图的形式呈现1个设计方案，并配必要的设计说明；

(2) 若按照1:1的比例制作模型，请写出需要的加工工艺；

(3) 选择合适的工具、材料制作1:1的模型；

(4) 对作品进行如下测试：①稳固性，②可折叠，③方便携带，并撰写试验报告；

(5) 根据测试结果，提出优化的基本思路；

(6) 编写使用说明书。

评价要点：

- (1) 设计分析是否合理、全面，方案是否体现出功能性、创新性、价值性、合理性等，草图是否能准确表达设计意图，文字说明是否恰当、准确。
- (2) 对不同的材料加工工艺是否了解和掌握。
- (3) 对加工工具和设备操作是否规范、熟练，制作流程是否合理。
- (4) 根据模型特点是否能设计出有针对性的、合理的测试方案，并根据测试结果能写出规范的测试报告。
- (5) 是否能根据测试结果对方案和模型进行有效的改进优化。
- (6) 是否了解使用说明书的基本组成要素，是否能写出较为规范的使用说明书。

附件 5

江苏省普通高中理科实验考试要求

一、考试性质

普通高中理科实验包括物理、化学、生物学三门学科的实验，理科实验考试是检测高中学生在理科相关必修课程学习中应具备的基本实验技能和实验素养的现场操作测试，属合格性考试。其成绩是高中学生毕业、高中同等学力认定的重要依据之一。

二、考试内容与要求

学科	考查内容	考查要求
物理	(1) 测量做直线运动物体的瞬时速度 (2) 探究弹簧弹力与形变量的关系 (3) 探究两个互成角度的力的合成规律 (4) 探究加速度与物体受力、物体质量的关系 (5) 验证机械能守恒定律 (6) 探究平抛运动的特点 (7) 探究向心力大小与半径、角速度、质量的关系	①知道实验方案。 ②能安装基本实验装置。 ③能正确使用基本的测量工具。 ④能根据实验目的，运用合适的实验方法进行操作，获得实验数据。 ⑤能对数据进行整理，得到初步结论。 ⑥能分析和排除简单的实验故障。

	(8) 观察电容器的充、放电现象 (9) 长度的测量及其测量工具的选用 (10) 测量金属丝的电阻率 (11) 用多用电表测量电学中的物理量 (12) 测量电源的电动势和内阻	
化学	(1) 配制一定物质的量浓度的溶液 (2) 铁及其化合物的性质 (3) 不同价态含硫物质的转化 (4) 用化学沉淀法去除粗盐中的杂质离子 (5) 同周期、同主族元素性质的递变 (6) 化学反应速率的影响因素 (7) 化学能转化成电能 (8) 搭建球棍模型认识有机化合物分子结构的特点 (9) 乙醇、乙酸的主要性质 根据必修教学实际，各学校还可增加以下 3 个实验作为补充：	①能正确进行药品的取用、一般仪器的使用和连接、加热等基本操作。 ②能正确配制一定物质的量浓度的溶液。能进行简单的定量实验研究。 ③能对常见物质进行检验、鉴别和简单提纯。合理使用溶解、过滤、蒸发、结晶、萃取、蒸馏等方法分离混合物。 ④能设计简单实验方案，并搭建实验装置，进行化学反应原理的研究。如，能用常见试剂对不同价态物质的转化进行研究，加深对氧化还原反应的理解。 ⑤学会搭建常见简单有机

	1. Na_2CO_3 与 NaHCO_3 的性质 2. 氨及铵盐的性质 3. 糖类、蛋白质的性质。	物的球棍模型。 ⑥遵守实验室规则，具有良好的实验习惯。
生物 学	(1) 检测生物组织中的还原糖； (2) 检测生物组织中的脂肪； (3) 检测生物组织中的蛋白质； (4) 观察叶绿体和细胞质流动； (5) 使用光学显微镜观察多种细胞； (6) 观察植物细胞的质壁分离和复原； (7) 探究酶催化的专一性； (8) 探究酶催化的高效性； (9) 探究 pH 对酶活性的影响； (10) 提取和分离叶绿体色素； (11) 制作和观察根尖细胞有丝分裂简易装片，或观察其永久装片； (12) 观察减数分裂永久装片。	①熟悉显微镜的基本构造和作用，正确使用显微镜观察微生物或结构。 ②能正确制作临时装片。 ③正确使用生物学实验中常用的材料用具，具备一定的实验操作能力。 ④初步运用科学探究的一般方法，解决一些与生物学有关的简单问题。 ⑤能以书面的形式将实验结果记录下来。

三、考试组织

- 理科实验考试由设区市教育局组织，制定相应的考试细则，安排考务巡视等。
- 根据《关于调整普通高中 2018 级学生课程方案和课程内容的通知》规定的课程教学进程，高中理科实验考试应放在第三学期末进行。每个学

生均需参加物理、化学、生物学的实验考试。

3. 理科实验考试的监考教师应在县（市、区）域范围内合理调配，做到异校教师监考。每位监考教师监考人数不超过 6 人。

4. 在考试实施的前一周，设区市教育局将实验考试学生卷和教师评分表下发至各学校，学校根据要求布置考场，做好监考教师业务培训等各项准备工作。

5. 考前 30 分钟，由学生随机抽签，确定本人所参加理科实验考试的实验项目。进行实验考试的时间为 15 分钟，学生要在规定时间内按照要求独立完成所抽到的实验项目。

6. 监考教师根据学生在实验过程中的表现和实验完成情况依据评分表来进行评判。每个实验考试满分为 10 分，得 6 分及以上为“合格”，否则为“不合格”。

7. 如有学生由于仪器质量问题或监考老师未能及时评分而延长时间的，可适当补足相应的考试时间。

8. 鼓励有条件的地区对学生实验进行全程视频采集，视频编码、网络评分，提高实验考试的组织效率。

四、命题要求

1. 物理、化学、生物学的实验考试必须从上述规定的相应学科实验考试内容中各选择 4 个实验，由设区市统一命制实验考试学生卷和教师评分表，明确每个实验项目的考查点（采分点）、考查要求及评分细则。

2. 物理实验考试所选的实验项目应兼顾力学与电学实验。化学实验考试所选的实验项目至少有定量配制实验、元素化合物性质各 1 个，并兼顾不同实验类别。生物学实验考试所选的实验项目至少有 1 个涉及使用显

微镜进行观察的实验。每年所选的实验项目不能与上一年完全相同，应有变化。

3. 各设区市在命制试题时，应充分考虑不同实验操作考试难度的一致性，对于实验步骤较多、实验时间较长的较复杂实验可以只考查其中部分的实验操作过程，适当降低评价要求。

五、试卷及评分表样例（见下页）

江苏省普通高中理科（物理）实验考试卷

学校: _____ 姓名: _____ 准考证号: _____ 桌号: _____

考生须知:

1. 本实验考查满分为 10 分，时间为 15 分钟；
2. 请务必在试卷上相应位置填写学校、姓名、准考证号和实验桌号；
3. 根据题目要求将相关的内容填写在试卷的相应位置处；
4. 考试中，不得查看资料或相互讨论。除发现器材短缺或有故障外，不得向监考老师提问。

实验名称：测定金属的电阻率

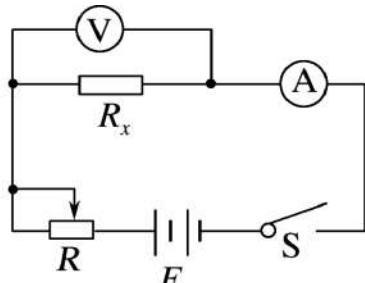
实验要求：完成实验中电阻丝阻值的测量

实验器材：待测金属丝 R_x （电阻约为 5Ω ）、电压表（量程 $0\sim 3V$ 和 $0\sim 15V$ ）、电流表（量程 $0\sim 0.6A$ 和 $0\sim 3A$ ）、滑动变阻器（ $0\sim 10\Omega$, $0.6A$ ）、两节干电池、开关、导线若干。

实验过程:

(1) 按照电路原理图连接实物图，并将滑动变阻器的滑片移到适当位置（连接完毕后请举手示意）；

(2) 根据下表的电压值测出相应的电流，并记录在表中；



	1	2	3
电压/V	1.00	1.50	2.00
电流/A			

(3) 计算待测金属丝的平均电阻值（写出计算过程即可）；

(4) 拆除实验电路，整理好实验器材。

江苏省普通高中理科（物理）实验考试评分表

实验名称：测定金属的电阻率

考场号_____ 考查场次_____

得分 桌号		1	2	3	4	5	6
评分要点与分值							
	按照电路图连接电路	1分					
	连接电路过程中开关始终处于断开	1分					
	电压表的量程选择恰当	1分					
	电流表的量程选择恰当	1分					
	滑动变阻器接线正确； 开关闭合前，变阻器接入电路的阻值最大	1分					
	能够测出三组电流值	1分					
	抽查其中一组数据，检测其是否正确	1分					
	断开开关	1分					
	计算过程正确	1分					
	拆除实验电路，整理好实验器材。	1分					
合计		10分					
考查结果：合格“√”；不合格“×”							

监考教师：_____

考查时间： 年 月 日

江苏省普通高中理科（物理）实验考试卷

学校: _____ 姓名: _____ 准考证号: _____ 桌号: _____

考生须知:

1. 本实验考查满分为 10 分，时间为 15 分钟；
2. 请务必在试卷上相应位置填写学校、姓名、准考证号和实验桌号；
3. 根据题目要求将相关的内容填写在试卷的相应位置处；
4. 考试中，不得查看资料或相互讨论。除发现器材短缺或有故障外，不得向监考老师提问。

实验名称：探究弹簧的弹力与形变量的关系

实验目的：探究弹簧的弹力与形变量的关系

实验器材：铁架台、毫米刻度尺、弹簧、钩码 50g 若干

实验过程：

- (1) 安装实验装置（安装完毕后请举手示意）；
- (2) 改变弹簧测力计的弹力，记录弹簧的长度并处理数据；

	1	2	3	4	5	6
弹力 F/N	0	0. 49	0. 98	1. 47	1. 96	2. 45
弹簧长度 x/cm						
伸长量						
$\Delta x/cm$						

- (3) 在坐标纸上作出弹力与弹簧形变量的关系图（略）
- (4) 拆除实验装置，整理好实验器材。

江苏省普通高中理科（物理）实验考试评分表

实验名称：探究弹簧的弹力与形变量的关系

考场号_____ 考查场次_____

得分 桌号			1	2	3	4	5	6
评分要点与分值								
(1) 安装实验装置：	基本组装好实验装置	1 分						
	刻度尺竖直固定	1 分						
	弹簧上固定的指针要尽量靠近刻度尺	1 分						
(2) 改变弹簧测力计的弹力，记录弹簧的长度并处理数据：	在弹簧下端挂上钩码后，静止时进行读数	1 分						
	读数有估读位	2 分						
	抽查学生记录的一组读数，与表格中记录的读数相差 $\pm 3\text{mm}$ 以内	1 分						
	计算出弹簧的形变量	2 分						
(4) 拆除实验装置，整理好实验器材。	将实验器材整理复原	1 分						
合计		10 分						
考查结果：合格“√”；不合格“×”								

监考教师：_____

考查时间： 年 月 日

江苏省普通高中理科（化学）实验考试卷

学校: _____ 姓名: _____ 准考证号: _____ 桌号: _____

考生须知:

1. 本实验考查满分为 10 分，时间为 15 分钟；
 2. 请务必在试卷上相应位置填写学校、姓名、准考证号和实验桌号；
 3. 根据题目要求将相关的内容填写在试卷的相应位置处；
 4. 考试中，不得查看资料或相互讨论，除发现器材短缺或有故障外，不得向监考老师提问。

实验名称：配制 100 mL 0.5 mol·L⁻¹ NaCl 溶液

实验器材：量筒（100 mL）、烧杯（250 mL）、容量瓶（100 mL）、电子天平、玻璃棒、胶头滴管、药匙等

实验药品：氯化钠、蒸馏水

实验记录:

实验步骤

江苏省普通高中理科（化学）实验考试评分表

实验名称：配制 100 mL 0.5 mol·L⁻¹ NaCl 溶液

考查要点	评定细则	成绩评定			
		1	2	3	4
实验操作技能	1 计算正确	1 分			
	2 对容量瓶进行正确查漏	1 分			
	3 正确称量固体质量	1 分			
	4 正确进行溶解操作	1 分			
	5 正确进行洗涤和转移	1 分			
	6 正确进行定容和摇匀	2 分			
	7 所配制试剂正确装入试剂瓶，并贴上标签	1 分			
	8 能及时洗净所用仪器，并将实验器材与药品复位	1 分			
实验常规	(1)遵守实验室规则。 (2)及时、如实填写实验报告。	1 分			
合计		10 分			
考试结果：合格“√”，不合格“×”					

监考教师：_____

考查时间： 年 月 日

江苏省普通高中理科（化学）实验考试卷

学校: _____ 姓名: _____ 准考证号: _____ 桌号: _____

考生须知:

1. 本实验考查满分为 10 分，时间为 15 分钟；
2. 请务必在试卷上相应位置填写学校、姓名、准考证号和实验桌号；
3. 根据题目要求将相关的内容填写在试卷的相应位置处；
4. 考试中，不得查看资料或相互讨论。除发现器材短缺或有故障外，不得向监考老师提问。

实验名称：铁及其化合物的性质

实验器材：试管、胶头滴管、药匙等

实验药品：FeCl₃ 稀溶液、FeCl₂ 溶液、CuSO₄ 溶液、NaOH 溶液、KMnO₄ 酸性溶液、KSCN 溶液、KI 溶液、淀粉溶液、氯水、蒸馏水、铁粉、铁丝、铜片

实验记录：

实验	试剂	现象	解释
1. 验证铁单质的还原性			化学方程式： _____
2. 验证铁盐的氧化性			化学方程式： _____
3. 验证亚铁盐的还原性			
4. 铁离子的检验			离子方程式： _____

江苏省普通高中理科（化学）实验考试评分表

实验名称：铁及其化合物的性质

考查要点		评定细则	成绩评定			
			1	2	3	4
实 验 操 作 技 能	1	正确选择合适的试剂验证单质铁的还原性，现象明显	1分			
	2	正确选择合适的试剂验证 Fe^{3+} 的氧化性，现象明显	2分			
	3	正确选择合适的试剂验证 Fe^{2+} 的还原性，现象明显	2分			
	4	选择合适的试剂检验 Fe^{3+} ，现象明显	1分			
	5	正确添加固体药品	1分			
	6	正确使用胶头滴管滴加液体	1分			
	7	观察并正确记录实验现象，对实验现象作出合理解释	1分			
实验常规		(1)遵守实验室规则。 (2)及时、如实填写实验报告。 (3)仪器及时清洗、放置。	1分			
合计			10分			
考试结果：合格“√”，不合格“×”						

监考教师：_____

考查时间： 年 月 日

江苏省普通高中理科（化学）实验考试卷

学校: _____ 姓名: _____ 准考证号: _____ 桌号: _____

考生须知:

1. 本实验考查满分为 10 分，时间为 15 分钟；
2. 请务必在试卷上相应位置填写学校、姓名、准考证号和实验桌号；
3. 根据题目要求将相关的内容填写在试卷的相应位置处；
4. 考试中，不得查看资料或相互讨论。除发现器材短缺或有故障外，不得向监考老师提问。

实验名称：乙酸的主要性质

实验器材：试管、铁架台、酒精灯等

实验药品：乙醇、浓硫酸、冰乙酸、饱和 Na_2CO_3 溶液、沸石（碎瓷片）等

实验记录：

实验步骤
1. 在一支试管中加入 2mL 乙醇，然后边振荡试管边加入 0. 5 mL 浓硫酸和 2mL 乙酸，再加入几片碎瓷片。
2. 在另一支试管中加入 3 mL 饱和 Na_2CO_3 溶液，连接好仪器组成装置。
3. 用小火加热试管里的混合物，产生的蒸气经导管通到饱和 Na_2CO_3 溶液的上方约 0. 5 cm 处，注意观察该试管内的变化。
4. 取下盛有饱和 Na_2CO_3 溶液的试管，并停止加热。
5. 振荡盛有饱和 Na_2CO_3 溶液的试管，静置，待溶液分层后，观察上层油状液体，并注意闻气味。
你观察到的实验现象有： ①_____ ②_____ ... 你得出的实验结论是：（写出乙酸与乙醇发生酯化反应的化学方程式）

江苏省普通高中理科（化学）实验考试评分表

实验名称：乙酸的主要性质

考查要点	评定细则	成绩评定			
		1	2	3	4
实验操作技能	1 连接好仪器组成装置	1分			
	2 按顺序加入 2 mL 乙醇、0. 5 mL 浓硫酸、2 mL 乙酸和少量沸石（或碎瓷片）（只要浓硫酸在乙醇或乙酸之后加，即算操作正确）	2分			
	3 向试管中加入 3 mL 饱和 Na_2CO_3 溶液	1分			
	4 导管末端放置在饱和 Na_2CO_3 上方	2分			
	5 均匀加热	1分			
	6 振荡试管	1分			
	7 观察并正确记录实验现象，根据实验现象得出结论	1分			
实验常规	(1)遵守实验室规则。 (2)及时、如实填写实验报告。 (3)仪器及时清洗、放置。 (4)桌面保持清洁。	1分			
合计		10分			
考试结果：合格“√”，不合格“×”					

监考教师：_____

考查时间： 年 月 日

江苏省普通高中理科实验（生物学）考试卷

学校: _____ 姓名: _____ 准考证号: _____ 桌号: _____

考生须知:

1. 本实验考查满分为 10 分，时间为 15 分钟；
2. 请务必在试卷上相应位置填写学校、姓名、准考证号和实验桌号；
3. 根据题目要求将相关的内容填写在试卷的相应位置处；
4. 考试中，不得查看资料或相互讨论。除发现器材短缺或有故障外，不得向监考老师提问。

实验名称：检测生物组织中的脂肪

一、实验目的：

检测花生子叶中的脂肪。

二、材料用具：

花生种子，镊子，刀片，滴管，载玻片，盖玻片，培养皿，毛笔，吸水纸，显微镜，苏丹III染液，体积分数为 50%的酒精溶液，蒸馏水等。

三、实验过程：

实验步骤	操作考查要点
1. 取材	切取花生种子的薄片
2. 染色	用苏丹III染液染色，用吸水纸吸去染液
3. 去浮色	用酒精溶液洗去浮色，用吸水纸吸去子叶切片表面上酒精
4. 制片	用去浮色后的薄片制作临时切片
5. 观察	在低倍镜下找出材料最薄处，移至视野中央（请举手示意） 换用高倍镜进一步观察细胞中的脂肪液滴（请举手示意） 经观察，脂肪液滴呈_____色（注意：请考生填空）
6. 整理	整理材料用具，将废弃物放入指定容器，桌面整齐清洁

江苏省普通高中理科（生物学）实验考试评分表

实验名称：检测生物组织中的脂肪

考场号_____ 考查场次_____

得分 桌号		1	2	3	4	5	6
评分要点与分值							
1. 取材	(1) 剥除浸泡过的花生种子的种皮，切取若干薄片放入盛有清水的培养皿中。	1 分					
	(2) 选取最薄的切片，用毛笔蘸取放在载玻片中央。	1 分					
2. 染色	(3) 在花生子叶薄片上滴 2~3 滴苏丹III染液，染色 3min 左右，用吸水纸吸去染液。	1 分					
3. 去浮色	(4) 在染色的切片上滴加 1~2 滴体积分数为 50% 的酒精溶液，洗去浮色，用吸水纸吸去子叶切片表面上酒精。	1 分					
4. 制片	(5) 在去浮色后的切片上滴一滴蒸馏水，盖上盖玻片。	1 分					
	(6) 临时装片制作规范，装片无气泡。	1 分					
5. 观察	(7) 先用低倍镜观察，找出材料最薄处，移至视野中央。	1 分					
	(8) 换用高倍镜观察，寻找到细胞中被染色的脂肪液滴。	1 分					
	(9) 正确记录实验现象。	1 分					
6. 整理	(10) 按时完成实验，整理材料用具，规范投放废弃物，桌面整齐清洁。	1 分					
合计		10 分					
考查结果：合格“√”；不合格“×”							

监考教师：_____ 考查时间：年 月 日