《专业综合一》考试大纲

**《地理》**

必修一：

**一、行星地球**

1.识记天体的概念和类型；理解天体系统的形成和等级差别；了解地球的普通性，学会分析地球上存在生命的原因。

2.识记太阳辐射的概念、理解太阳辐射对地球的影响；了解太阳活动的主要类型及其对地球的影响。

3.识记地球自转和公转的方向、周期和速度。了解地球自转和公转产生的自然现象

4.了解划分地球内部圈层的主要依据，了解地球的内部和外部圈层结构

**二、地球上的大气**

1.了解解大气的受热过程，大气的削弱作用和保温作用；了解热力环流的形成原理并学会解释相关地理现象； 了解大气的水平运动——风的影响因素及近地面和高空的风向

2.了解全球气压带、风带分布示意图。

3.了解锋面、低压（气旋）、高压（反气旋）等天气系统的特点。

**三、地球上的水**

1.了解陆地水体类型及其相互关系。

2.识记水循环的概念，掌握水循环的过程和主要环节，了解水循环的地理意义。

3.识记洋流的概念，了解世界洋流分布规律，掌握洋流对地理环境的影响。

4.掌握我国水资源的分布特点，理解水资源危机产生的原因及解决措施

**四、地表形态的塑造**

1.识记内外力作用的能量来源、表现形式和对地貌的影响 ，了解岩石圈的物质循环

2.了解地壳运动形成的褶皱山、断块山和火山的成因，理解背斜、向斜和断层的特征及其对地表形态的影响 ；了解地质构造在找水、找矿、工程建设等方面的实践意义

3.掌握河流侵蚀地貌和堆积地貌的形成和分布特点；了解山地和河流地貌对聚落和交通线路的影响

**五、自然地理环境的整体性与差异性**

1.识记自然地理环境的组成要素，了解地理环境各要素间的相互关系和地理环境整体性的表现

2.识记自然带的概念 ，理解自然带的分异规律及其成因

必修二：

**一、人口的变化**

1.了解世界人口增长过程及其地区差异 ；掌握世界人口增长模式的主要类型及其特点，了解世界的人口增长模式的地区差异

2.识记人口迁移的概念，了解国际人口迁移和我国人口迁移的主要特点 ，理解影响人口迁移的主要因素

3.识记人口合理容量的概念，说出环境人口容量与人口合理容量的区别，理解制约环境人口容量的主要因素

**二、城市与城市化**

1.了解城市的主要功能区的分布，识记城市内部空间结构的概念，理解城市内部空间结构形成的因素

2.了解城市等级的划分，理解不同等级城市服务功能的差异，了解不同等级城市的空间分布特点

3.识记城市化的概念，掌握城市化的过程和特点，了解发展中国家与发达国家城市化的差异 ，了解城市化对地理环境的影响

**三、农业地域的形成与发展**

1.理解影响农业区位的主要因素及对农业的影响，了解农业地域的形成

2.识记季风水田农业和商品谷物农业的生产特点，理解季风水田农业和商品谷物农业的区位因素

3.识记大牧场放牧业和乳畜业的生产特点，理解大牧场放牧业和乳畜业的区位因素

**四、工业地域的形成与发展**

1.了解影响工业区位选择的主要因素，掌握五种导向型工业的特点及区位选择 ，运用工业区位原理进行工业布局的合理选择

2.了解解工业联系、工业集聚与工业分散的关系 ，结合实例，说明传统工业区和新工业区的形成条件与发展特点

**五、交通运输布局及其影响**

1.掌握主要交通运输方式及其特点，理解影响交通运输布局的因素

2.了解交通运输方式和布局变化的影响

**六、人类与地理环境的协调发展**

1.说出环境问题的类型，分析环境问题的成因 ；识记可持续发展的概念和内涵，举例说明可持续发展的基本原则

2.了解循环经济、清洁生产的含义

**参考教材：**

普通高中课程标准实验教科书 人教版 《地理》（必修一、必修二）

**《历史》**

必修一 ：政治文明历程部分

**一、中国古代的中央集权制度**

1.掌握夏朝和商朝出现的时间和政治制度。

2.掌握西周建立的时间和政治制度。西周的政治制度是分封制（分封制的定义）、宗法制（核心）、礼乐制度。

3.了解秦朝建立的过程，掌握秦的政治制度，认识秦朝形成的专制主义中央集权制度的影响。

4.掌握三省六部制的内容：包括三省的名称和各自的职责、三省的关系和意义。

5.了解秦至隋唐选官制度沿革的史实，掌握科举制实行的意义。

6.了解宋朝建立的史实，认识赵匡胤加强专制主义中央集权的措施及影响。

7.了解明太祖朱元璋加强专制主义中央集权的措施，掌握明成祖时“内阁”出现的史实。

8.了解军机处设立的原因，认识军机处的影响。

**二、古希腊和古罗马的政治制度**

1.了解梭伦改革和克利斯提尼改革的意义。

2.掌握雅典民主制的基本特点以及对雅典的民主制的评价。

3.了解《十二铜表法》形成，掌握《十二铜表法》的地位、实质和意义。

4.认识《查士丁尼民法大全》的组成和地位。

**三、近代西方资本主义政体的建立**

1.掌握英国《权利法案》颁布的意义

2.认识英国君主立宪制的特点。

3.认识美国1787年宪法体现的三个原则。

**四、内忧外患与中华民族的奋起**

1.掌握中国近代历史上第一个不平等条约——中英《南京条约》签订的时间和影响。

2.了解太平天国建立的史实，认识太平天国的纲领性文件——《天朝田亩制度》。

3.掌握《马关条约》的内容及影响。

4.掌握第一个全国性的资产阶级革命政党——中国同盟会成立的时间和宗旨，知道孙中山领导民主革命的指导思想是三民主义（民族、民权、民生）。

5.掌握辛亥革命的时间和意义。

6.了解五四运动爆发的导火索，掌握五四运动的意义

**五、马克思主义的产生、发展与中国新民主主义革命**

1.掌握马克思主义的诞生的标志。知道巴黎公社是第一个工人政权。

2.知道1917年11月，俄国建立了世界上第一个社会主义国家。十月革命是人类历史上第一次获得胜利的社会主义革命。

3.掌握中国共产党第一次全国代表大会召开的时间、内容、意义。

4.认识国民党“一大”的意义和国民党右派先后发动“四一二”和“七一五”反革命政变，国共合作破裂的史实。

5.掌握南昌起义的意义。

6.掌握“八七会议”的内容。

7.了解长征的基本史实，认识遵义会议的内容和意义。

8.知道《八一宣言》提出了建立抗日民族统一战线的主张。

9.掌握日本全面侵华开始和结束的时间；知道抗战胜利后，中国收回了宝岛台湾。

10.知道国民党发表了《中国共产党为公布国民合作宣言》。第二天，蒋介石发表谈话，事实上承认了中国共产党的合法地位标志着国共第二次合作的实现和抗日民族统一战线的正式建立。

11.掌握七届二中全会的时间和内容。

**六、中国社会主义的政治建设与祖国统一**

1.掌握中华人民共和国成立的意义。

2.知道新中国成立后，颁布了《中华人民共和国宪法》，并逐步建立起一套适合中国国情的政治制度，这些制度构成了新中国政治体系的基本框架。

3.知道20世纪80年代初，邓小平提出了“一国两制”的伟大构想。掌握香港和澳门回归的时间。

**七、复杂多样的当代世界**

1.知道1947年3月“杜鲁门主义”标志美苏之间从此进入“冷战”时期。冷战政策在经济上的表现是马歇尔计划，在军事上的表现是北大西洋公约组织的成立。

2.掌握和平共处五项原则的内容和意义。

3.知道1971年第26届联大恢复了中华人民共和国在联合国的一切合法权利的史实。

4.掌握中美和中日建交的时间和标志性事件。

必修二：经济成长历程部分

**一、中国古代的农耕经济**

1.认识中国古代农业经济的基本史实（原始农业经历了从采集经济向种植经济的发展、我国是世界上最早培植水稻和粟的国家之一、曲辕犁的出现标志着中国传统步犁的基本定型、自耕农经济的产生）并掌握中国古代农业经济的特点。

2.认识井田制出现、崩溃、从法律上废除的时间。

3.掌握土地私有制的三种形式。

4.知道我国的青铜时代和发明冶炼生铁和钢的技术的时间。

5.掌握从汉代至明朝，燃料变革的基本史实

6.掌握中国是世界上首先发明丝织技术的国家。知道：汉代，中国获得了“丝国”的称号。唐代出现缂丝技术。

7.掌握宋末元初，边疆种植的棉花向内地传播；棉纺织业成为新兴的手工业部门；松江成为全国的棉纺织业中心；棉布到明代后期成为广大民众的主要衣料。

8.知道陶器的发明是新石器时代手工业最重要的成就。掌握东汉晚期和南北朝时期，人们先后烧出了青瓷和白瓷；宋代，景德镇成为“瓷都”；元代，开始进入彩瓷生产时期；明清，瓷器和丝绸一起成为对外出口的大宗产品。

9.掌握明代中叶以后，私营手工业超过官营手工业占据了主导地位的史实。

10.掌握商朝时期，职业商人和最早的货币产生；周朝实行“工商食官”政策；春秋战国时期，私商成为商人的主体；宋代出现了世界上最早的纸币的史实。

11.掌握重农抑商思想出现的时间。

12.知道资本主义萌芽出现的时间。

**二、工业文明的崛起和对中国的冲击**

1.掌握迪亚士、达伽马、哥伦布、 麦哲伦开辟新航路的基本史实。

2.认识新航路开辟的意义。

3.掌握葡萄牙和西班牙、荷兰、英国殖民活动的时间。

4.掌握第一次工业革命开始的时间。知道1785年瓦特改进的“万能蒸汽机”开始在工厂使用，标志人类由此进入“蒸汽时代”；知道机器制造业的机器化标志着第一次工业革命的完成。

5.知道电力的广泛应用是第二次工业革命的一项标志性成就，世界开始进入“电气时代”。的史实。

6.知道19世纪末20世纪初，以欧美为中心的世界市场最终形成的史实。

7.掌握鸦片战争前，自给自足的小农经济在中国一直占统治地位；鸦片战争后，小农经济开始解体的史实。

8.掌握洋务运动的时间、口号和创办的企业。

9.掌握中国民族工业产生的时间、代表企业；中国民族工业初步发展的时间；中国民族工业进入黄金时期的时间。

10.掌握1881年，中国自建的第一条铁路——唐山平开至胥各庄铁路建成通车；1909年，中国工程师詹天佑设计施工的京张铁路建成通车，成为中国铁路史上的里程碑；1872年，近代第一家轮船航运公司——轮船招商司正式成立，标志着中国新式航运业的诞生；1877年，台湾架设第一条电报线，成为中国自办电报的开端的史实。

11.掌握1872年的创刊的《申报》是近代中国出版时间最长、影响最大的报纸之一的史实。

12.掌握中山装和旗袍的出现，是中西合璧的产物；断发和不缠足运动是具有鲜明的政治色彩的史实。

13.1905年，北京丰泰照相馆摄制了谭鑫培的京剧短片《定军山》，这是中国人第一次尝试拍摄影片。1931年，张石川、郑正秋合作导演的《难夫难妻》是中国第一部故事影片。1931年，中国第一部有声片《歌女红牡丹》摄制完成。

**三、各国经济体制的创新和调整**

1.知道1929年至1933年，一场空前严重的经济危机席卷了整个资本主义世界。

2.掌握罗斯福新政的措施和意义。

3.掌握第二次世界大战后，发达国家对经济进行干预的政策

4.知道十月革命后，俄国实行“战时共产主义政策”；1921年，开始实行新经济政策，这是列宁对在小农占优势的俄国如何建设社会主义进一步探索的结果；20世纪30年代，苏联确立了新的经济体制，史称斯大林模式。

**四、中国社会主义建设发展道路的探索**

1.掌握社会主义工业化开始和结束的时间。知道三大改造完成的意义。

2.掌握党的十一届三中全会的内容和意义。

3.掌握1992年，中国共产党“十四大”明确指出，我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制；1993年，全国人大将《宪法》第十五条修改为“国家实行社会主义市场经济”，社会主义市场经济第一次写进我国宪法；1997年，党的十五大报告指出：“非公有制经济是我国社会主义市场经济的重要组成部分。”的史实。

4.知道从1980年起，我国先后建立了深圳、珠海、汕头、厦门和海南五个经济特区；相继把闽南三角区（厦门、漳州、泉州三角地区）、长江三角洲、珠江三角洲等地辟为沿海经济开发区；1992年，开发上海浦东成为中国进一步对外开放的标志的史实。

5.知道2001年12月11日，中国加入了世界贸易组织，标志着我国对外开放进入了一个新的阶段的史实。

**参考教材：**

普通高中课程标准实验教科书 岳麓书社出版《历史》（必修一 、必修二）

**《政治》**

必修一：经济生活

**一、生活与消费**

1.知道商品的含义和基本属性

2.理解货币的本质,理解货币的基本职能

3.知道货币的发行量必须以流通中所需要的货币量为限度

4.理解上商品的供求关系对商品价格的影响,理解商品价值对价格的决定作用了解价值规律的内容及表现形式

5.了解价格变动对生活消费的影响

6.了解影响消费的主要因素,理解居民收入水平对消费水平的影响

7.理解基本消费原则

**二、生产 劳动与经营**

1.理解生产与消费的关系

2.了解我国基本经济制度的内容

3.理解公有制经济的主体地位和国有经济的主导作用

4.知道我国公司的两种法定形式

5.理解企业经营成功的因素

6.理解劳动者应该树立的就业观

7.知道维护劳动者合法权益的措施

8.了解商业银行的主要业务

9.了解股票投资的基本特征

10.理解和区分三种不同的债券

**三、收入与分配**

1.了解社我国分配制度的内容,了解实行按劳分配的必然性

2.理解按生产要素分配的类型

3.知道收入分配公平的具体措施

4.知道财政的作用

5.理解影响财政收入的主要因素

6.理解税收的本质和基本特征

**四、发展社会主义市场经济**

1.了解资源配置的基本手段与市场经济的含义

2.理解市场失灵

3.理解社会主义市场经济的基本特征

4.知道宏观调控的含义和目标

5.理解宏观调控的手段

6.知道全面建成小康社会的新要求

7.理解科学发展观的内涵,理解加快转变经济发展方式的具体要求

8.了解经济全球化的主要表现

9.理解经济全球化的影响

必修二：政治生活

**一、公民的政治生活**

1.理解我国的国家性质

2.了解国家的根本属性

3.理解人民民主的特点

4.理解人民民主专政的必要性

5.知道我国公民的政治权利和义务

6.知道公民参与政治生活必须遵循的基本原则

7了解我国公民参与政治生活的途径

8了解不同选举方式的特点

9.知道我国目前的选举制度及其原因

10.了解公民参与决策的方式

11.了解村民委员会和居民委员会的性质

12.了解公民行使监督权的合法渠道

**二、为人民服务的政府**

1.理解我国政府的性质和基本职能

2.了解政府的作用

3.理解我国政府的宗旨和基本原则

4.理解政府依法行政的意义

5.理解对政府权力进行监督和制约的必要性

6.了解我国的行政监督体系

**三、发展社会主义民主政治**

1.明确人民代表大会是我国的权力机关

2.知道人民代表大会的职权

3.了解人大代表的法律地位、权利和义务

4.理解人民代表大会制度的地位、基本内容及组织和活动原则

5.了解中国共产党的性质、地位、执政理念、指导思想、领导方式、执政方式

6.知道中国特色的政治制度的构成

7.理解我国政党制度的基本内容

8.理解处理民族关系的基本原则

9.了解民族区域自治制度的含义、民族自治机关及其自治权

10..知道实行民族区域自治制度的意义

11.了解宗教信仰自由政策的内涵

**四、当代国际社会**

1.了解国际社会的构成

2.理解国家利益是国际关系的决定性因素

3.理解我国外交政策的基本内容

**参考教材：**

普通高中课程标准实验教科书 人教版 《思想政治》（必修一、

必修二）

《专业综合二》考试大纲

**《物理》**

**一、运动的描述**

1.质点、参考系和坐标系

（1）理解质点的概念，了解质点是一种抽象的物理模型、是物理学探究问题的一种方法；

（2）了解参考系、坐标系的作用及选取原则；

（3）了解同一物体的运动相对不同参考系有不同的运动结果；

2.时间和位移

（1）理解时间和时刻的物理含义及其区别；

（2）理解路程和位移的概念及区别；

（3）理解标量和矢量的定义，能够判断各物理量的性质。

3.运动快慢的描述---速度

（1）了解平面直角坐标系中坐标及坐标的变化；

（2）理解速度的定义，掌握其定义式、国际单位；了解其大小、方向的物理意义；

（3）理解平均速度、瞬时速度的含义，会求解平均速度和瞬时速度；

（4）理解瞬时速率和平均速率，会求解平均速率；

（5）了解位移---时间图像、速度---时间图像；

4.加速度

（1）理解加速度的概念及其物理意义，掌握其定义式、单位；

（2）理解加速度为矢量，理解它与速度变化量同向但二者意义不同；

（3）了解匀速直线运动和匀变速直线运动的速度---时间图像；

**二、匀变速直线运动研究**

1.匀变速直线运动的速度与时间的关系

（1）能根据速度判定匀速直线运动和非匀速直线运动，能根据加速度判定匀变速直线运动和非匀变速直线运动；

（2）理解匀变速直线运动的速度与时间的关系式，能够利用该式解决相应问题；

（3）理解匀速直线运动、匀变速直线运动的速度---时间图像；会根据速度---时间图像求解加速度。

2.匀变速直线运动的位移与时间的关系

（1）理解匀速直线运动的位移---时间的关系式：

（2）掌握匀变速直线运动的位移---时间的关系式： ，能够利用该式解决相应问题；

3.匀变速直线运动的位移与速度的关系

（1）理解匀变速直线运动位移与时间的关系式： ；

（2）能够利用该式解决相应的简单物理问题。

4.自由落体运动

（1）理解自由落体运动的定义，知道自由落体运动的加速度大小和方向；

（2）理解自由落体运动的性质；掌握其速度、位移规律，并能够解决相应的简单物理问题。

**三、相互作用**

1.重力基本相互作用

（1）理解力的定义、国际单位、代表符号；

（2）了解力的矢量性，能够做出力的图示和物体的受力示意图；

（3）掌握重力的定义、大小、方向；了解重心的概念及密度均匀、形状规则物体的重心位置；

（4）了解四种基本的相互作用；

2.弹力

（1）理解弹力的定义、产生条件；了解弹力的分类有压力、支持力、拉力、推力等；

（2）掌握胡克定律的内容、公式，知道弹簧的倔强系数的决定因素，能够运用此规律解决相应问题；

3.摩擦力

（1）理解摩擦力的定义、分类（静摩擦力、滑动摩擦力和滚动摩擦力）；

（2）掌握静摩擦力和滑动摩擦力的产生条件、作用效果及方向；知道最大静摩擦力；

（3）掌握静摩擦力和滑动摩擦力大小的计算方法，了解动摩擦系数的决定因素；能够解决相应物理问题。

4.力的合成与分解

（1）理解分力、合力、力的合成、力的分解概念；了解力的合成与分解互为逆运算；

（2）掌握平行四边形法则；知道该法则适用于所有矢量的合成和分解；

（3）能够应用平行四边形法则和直角三角形知识计算合力和分力；

**四、牛顿运动定律**

1.牛顿第一定律

（1）了解理想实验是科学研究问题的重要方法；掌握牛顿第一定律的内容；知道力是改变物体运动状态的原因；

（2）理解惯性定义、决定因素，能够解释常见的惯性现象；

2.牛顿第二定律

（1）理解牛顿第二定律的内容、计算公式及各物理量的国际单位；

（2）理解加速度产生的原因；了解力的国际单位牛顿的定义；

3.牛顿第三定律

（1）理解作用力和反作用力的定义，知道作用力和反作用力具有相互性、同时性、异体性、同性质；

（2）理解牛顿第三定律的内容，能够解决相应问题；

（3）能够区别作用力、反作用力和平衡力；

4.力学单位制

（1）了解基本物理量、基本单位、导出单位的定义；

（2）了解单位制的定义，掌握力学部分三个基本量和基本单位；

（3）能够根据单位制规则进行相关的物理计算；

5.牛顿运动定律的应用

（1）能分析物体的受力情况并应用牛顿运动定律解决两类实际问题；

（2）掌握共点力的定义及共点力作用下物体的平衡条件；

（3）理解超重和失重现象；

**五、曲线运动**

1.曲线运动

（1）理解曲线运动的定义、瞬时速度方向，理解曲线运动是变速运动；

（2）理解曲线运动的条件；

（3）了解合运动、分运动、合速度、分速度的定义，理解其运算法则---平行四边形法则；

（4）理解平抛运动的定义、受力情况，理解其运动特点为水平方向的匀速直线运动和竖直方向的自由落体运动的合运动；

（5）知道平抛运动是匀变速曲线运动；

2.圆周运动和匀速圆周运动

（1）理解圆周运动和匀速圆周运动的定义，理解其运动快慢的描述---线速度，其转动快慢的描述---角速度、周期、转速、频率的定义、了解线速度、角速度和半径之间的关系，能够进行相关简单问题的计算；

（2）理解向心加速度、向心力的概念，了解线速度、向心加速度、向心力是变化的物理量，了解匀速圆周运动是非匀变速曲线运动；

（3）理解向心力是效果力，会分析向心力的来源，理解向心力只改变线速度的方向，理解向心力是产生向心加速度的原因；

（4）理解线速度、角速度、向心加速度、向心力的计算公式，并能够进行圆周运动的相关简单计算。

**六、万有引力与航天**

1.行星的运动

（1）了解人类认识星体运动产生的两种学说（地心说和日心说）的主要内容及代表人物。

（2）掌握开普勒关于行星运动的三大定律，能够简单解释相关的现象。

2.万有引力定律

（1）理解行星绕太阳做匀速圆周运动需要向心力，该向心力由太阳对行星的引力提供；

（2）理解牛顿提出的万有引力定律的内容，适用范围；

（3）理解万有引力是产生重力的原因，理解二者的区别，了解利用万有引力定律发现新行星的过程；

**参考教材：**

普通高中课程标准实验教科书 人教版《物理》（必修一、必修二）

**《化学》**

**一、化学基本概念和基本理论**

1.物质的组成、性质和分类

(1)了解分子、原子、离子等概念的含义，了解原子团的定义。

(2)了解物理变化与化学变化的区别与联系。

(3)了解混合物和纯净物、单质和化合物、金属和非金属的概念。

(4)了解酸、碱、盐、氧化物的概念。

2.化学用语及常用计量

(1)熟记并正确书写常见元素的名称、符号、离子符号。

(2)熟悉常见元素的化合价。能根据化合价正确书写化学式(分子式)，或根据化学式判断化合价。

(3)了解原子结构示意图。

(4)了解相对原子质量、相对分子质量的定义，并能进行有关简单的计算。

(5)理解质量守恒定律的含义。

(6)了解物质的量的单位——摩尔(mol)、摩尔质量、气体摩尔体积、物质的量浓度、阿伏加德罗常数的含义。

(7)根据物质的量与微粒数目、气体体积(标准状况下)之间相互关系进行有关简单计算。

（初步掌握已知物质的质量，求该物质的物质的量以及微粒数目；利用标准状况下的气体摩尔体积Vm=22.4L/moL，已知某气体的标况下的体积，会计算该气体的质量；初步掌握配制一定体积一定物质的量浓度的溶液，需要溶质的质量是多少。）

3.溶液

(1)了解溶液的含义。

(2)了解溶液的组成，理解溶液中溶质的质量分数的概念。

(3)了解配制一定物质的量浓度溶液的方法。

4.物质结构和元素周期律

(1)了解元素、核素和同位素的含义。

(2)了解原子构成、原子序数、核电荷数、质子数、中子数、核外电子数以及它们之间的相互关系。

(3)了解原子核外电子排布（1-18号元素）。

(4)了解元素周期律的实质，了解元素周期表(短周期)的结构(周期、族)。

(5)以第3周期为例，了解同一周期内元素性质的递变规律与原子结构的关系。

(6)以IA和VIIA族为例，了解同一主族内元素性质递变规律与原子结构的关系。

(7)了解化学键、离子键、共价键的含义

5.化学反应与能量

(1)了解氧化还原反应的本质是电子的转移，了解氧化还原反应的判断方法。

(2)了解吸热反应、放热反应概念。

6.化学反应速率

(1)了解化学反应速率的概念。

(2)了解外界条件(浓度、温度)对化学反应速率的影响。

7.电解质溶液

（1）了解电解质的概念。

（2）了解强电解质和弱电解质的概念。

（3）了解强电解质在水溶液中的电离。

（4）了解离子反应的概念。

（5）了解常见离子（CI--、NH4+、SO42--、）的检验方法。

**二、常见无机物及其应用**

1.常见金属元素Na、Mg、Al、Fe

（1）了解钠的物理性质。

（2）了解钠化学性质。

（3）了解钠与水反应的演示实验。

（4）了解在呼吸面具中，Na2O2与CO2反应的化学方程式。

（5）了解碳酸钠与碳酸氢钠的相互转化与鉴别。

（6）了解氧化铝和氢氧化铝的两性。

（7）了解三氯化铁与铁反应的现象和有关反应方程式。

（8）了解氯化亚铁与氯气反应的现象和有关反应方程式。

（9）了解海水提取镁的工艺流程及主要化学反应。

（10）了解镁的主要化学性质。

（11）了解铝的主要化学性质。

（12）了解合金的概念及其性质。

2.常见非金属元素 C、O、N、Si、S、I、Br、Cl

（1）了解Si、SiO2在主要化学性质。

（2）了解C单质及其氧化物的主要性质。

（3）了解氯气与水、氢氧化钠、氢氧化钙的反应。

（4）了解漂白粉的制取及漂白原理。

（5）了解次氯酸的漂白性。

（6）了解二氧化硫的漂白性。

（7）了解海水提取溴的主要化学反应。

（8）了解氯、溴、碘单质间的置换反应。

（9）了解单质碘的特性-遇淀粉变蓝。

（10）了解正常雨水和酸雨的PH值有什么不同。

（11）了解浓硫酸的特性。

（12）了解雷雨发庄稼的有关化学反应方程式。

（13）了解铜与浓硝酸、稀硝酸的反应。

**三、常见有机物及其应用**

1.了解甲烷、乙烯、苯的主要化学性质。

2.了解乙醇、乙酸的主要化学性质。

3.了解糖类、油脂、蛋白质的主要性质。

**四、化学实验基础**

1.初步学会配制一定物质的量浓度溶液的方法。

2.了解NH3的实验室制法。

3.了解乙酸乙酯的制取。

**参考教材：**

普通高中课程标准实验教科书 鲁科版《化学》（必修一、必修二）

**《生物》**

**一、植物**

(一)植物的主要类群概述

1.掌握藻类植物、苔藓植物、蕨类植物的主要特征及代表植物。

2.理解裸子植物与被子植物的区别。

3.掌握裸子植物的主要特征及常见植物。

（二）被子植物的形态结构和生理

1.理解变态的定义，根的变态、茎的变态、叶的变态类型及代表植物。

2.了解渗透作用的定义、质壁分离与质壁分离的复原的原理。

3.掌握光合作用的定义、反应式、意义。

4.了解ATP与ADP的转化。

5.掌握有氧呼吸的定义及反应式。

6.掌握蒸腾作用的途径、气孔的开关原理。

7.理解水、无机盐、有机物的输导部位及方向。

8.了解常见植物的花的花冠、雌蕊、雄蕊及花序类型。

9.掌握双受精的定义。

10.了解果实和种子的形成，常见植物的果实类型及种子类型。

（三）植物的分类

1.掌握自然分类法的定义

2.了解双名法的命名方法。

3.了解杨柳科、豆科、菊科、十字花科、蔷薇科、禾本科的主要特征及代表植物。

**二、细菌真菌病毒**

1.了解细菌的形态结构及生殖、营养方式。

2.了解真菌的分类及生殖方式。

3.掌握病毒的形态结构。

**三、动物**

1.理解原生动物门腔肠动物门的主要特征及代表动物。

2.理解扁形动物门线形动物门的主要特征及代表动物。

3.了解环节动物门软体动物门的主要特征及代表动物。

4.了解节肢动物门昆虫纲的八个目的主要特征及代表动物。

5.掌握完全变态与不完全变态的定义与区别。

6.了解鱼纲的主要特征。

7.了解两栖纲的主要特征及代表植物。

8.了解爬行纲的主要特征及代表动物。

9.掌握鸟纲的主要特征。

10.了解双重呼吸的定义。

11.了解常见鸟的分类及典型特征。

12.掌握哺乳纲的主要特征。

13.了解哺乳动物11个目的代表动物，并从进化的视角理解各个目的特征。

**四、生物的基本特征**

（一）细胞

1.了解组成细胞的化学成分（主要蛋白质核酸）。

2.理解原核细胞与真核细胞的区分。

3.掌握染色质与染色体的定义与区别。

4.了解有丝分裂各个时期的主要变化。

（二）新陈代谢

1.掌握新陈代谢的定义。

2.了解新陈代谢的基本类型。

（三）生物应激性

1.掌握植物的向地性运动的定义。

（四）生物的遗传和变异

1.掌握减数分裂的概念及意义。

2.了解精子的形成过程。

3.掌握同源染色体的概念。

4.了解卵细胞的形成过程。

5.理解受精作用的概念及意义。

6.了解DNA的结构及复制。

7.了解一对相对性状的杂交试验过程、分离规律的实质。

8.掌握相对性状、等位基因、测交的概念。

9.了解分离定律在实践中的应用。

10.理解红绿色盲的伴性遗传规律，会写遗传图解。

11.掌握生物变异的原因。

12.掌握优生的措施。

（五）生物的进化

1.掌握生命起源的四个过程。

2.了解生物进化的证据。

3.掌握自然选择学说的主要内容。

4.掌握综合进化理论的观点。

（六）生物与环境

1.掌握种群与群落的定义。

2.了解种内关系与种间关系。

3.理解适应的普遍性。

4.掌握生态系统的定义、成分。

5.了解食物链与食物网。

6.了解生态平衡的定义。

7.理解破坏生态平衡的因素。

**参考教材：**人教版幼儿师范学校教科书《生物学》全一册

《专业基本技能测试》考试大纲

**《简笔画》**

一、自选作画45分。在A3答题纸上画出动物类、植物类、人物类、景物类、静物类五类事物，每类画3个，共15个物象。

二、简笔画创编55分。根据考试指定要求，在8K答题纸上进行现场创编。

**《视唱》**

一、测试内容：教材选自《高考音乐强化训练视唱练耳卷》（第11版），湖南文艺出版社。考试内容为：二升二降以内五线谱视唱1条（现场抽签）。

二、测试要求：考生掌握各种常用音符、附点音符、休止符的时值和切分音、弱起节奏以及2/4拍、3/4拍、4/4拍、3/8拍等常见节拍形式。主要考察考生的基本音乐能力，包括音准、节奏、速度是否前后一致，划拍或者击拍是否清晰准确等。

**《音乐主项》（钢琴、声乐、舞蹈任选其一）**

**钢琴**

一、测试内容

考生可自行选择钢琴基础(1-3册)或教材之外中外钢琴作品一首进行测试。

二、测试要求

（一）具有正确的演奏方法、演奏姿势和演奏状态。能体现出学前教育专业学生应具有的钢琴演奏基本能力和基本功。

（二）演奏自然、流畅，节奏均匀，节拍正确，无错音错节奏，具有较强的乐感和艺术表现力。

（三）演奏作品完整，且有较高质量。

**声乐**

一、测试内容

考生自选一首声乐作品演唱。

二、测试要求

（一）能体现出接受过正确、规范的声乐训练。声音宏亮，富有歌唱性。歌唱时声区统一,音准准确。

（二）有一定的音高、节奏控制把握能力，咬字、吐字较清晰，音色较圆润优美。

（三）能运用正确的演唱方法，声音较统一；能运用气息的控制来表达歌曲中的力度、速度对比；有一定咬字、吐字的技能，歌唱时吐字准确、灵活、清晰。

（四）具有分析、处理歌曲的能力，掌握歌曲的艺术风格，较好地把握和体现出歌曲的体裁、风格，有一定的音乐表现能力。

**舞蹈**

一、测试内容

基本功测评与民族民间舞蹈组合。其中基本功，主要包括横叉、竖叉、小腰、原地翻转、平转、探海等基本动作；民族民间舞蹈，主要包括藏族、蒙族、维族和东北秧歌（学生自定表演类型）。

二、测试要求

（一）掌握舞蹈技巧，具备良好的柔韧性、稳定性和灵活性。

（二）肢体语言表现力强，对作品的风格、思想感情把握较为准确，作品动作熟练准确，节奏清晰、舞韵协和。

（三）良好的精神面貌。