

2022 年杨凌职业技术学院水利水电设备类（**水利机电设备智能管理**）专业示范高职院校单独考试招生职业适应性和职业技能测试标准

根据《陕西省教育考试院陕西省招生委员会办公室关于做好 2022 年陕西省普通高等职业教育分类考试招生工作的通知》（陕试普招〔2022〕3 号）文件和我校的有关要求，为能更好地评价考生的综合素质，全面考察考生的综合能力、职业素养、职业技能等，体现综合评价、多元选择、择优录取的原则，现制定 2022 年杨凌职业技术学院水利水电设备类专业示范高职院校单独考试招生职业适应性测试和职业技能测试标准。

一、测试方式和内容

（一）普通高中毕业生和高中同等学力考生

对普通高中毕业和高中同等学力考生，进行职业适应性测试，全面考察考生的政治素养及仪容仪表形象、表达沟通和逻辑思维能力、心理素质 and 气质品格、对行业和专业大类的认知程度、职业规划和职业倾向，综合知识掌握程度及日常生活适应能力、应变能力等。

1.测试形式：职业适应性测试（面试）

2.测试内容：

（1）考生自我介绍：介绍个人基本情况、家庭情况、兴趣爱好及特长、职业理想等。

（2）个人基本素养：回答测评老师提出的问题，主要从考生的

政治素养（主要考察考生的，政治素养及仪容仪表形象、包括政治思想觉悟，核心价值观，外在形象、肢体语言、表情、礼貌、整体形象等。）、**表达与沟通素养**（主要考察考生表达沟通和逻辑思维能力表现的世界观、人生观、价值观是否正常，身体条件是否与专业匹配，是否具有较为顺畅的沟通表达能力、逻辑思维是否正常。）、**心理素养**（主要考察考生的心理状态是否与该专业类相契合。）三个方面进行考察。

（3）职业适应能力：回答专业基础认知能力的相关问题，对报考专业相关行业、专业大类的认知情况，对该专业的了解和认知程度，兴趣爱好等。对自己未来就业及发展规划设想。考生的社会综合知识掌握程度及日常生活适应能力等。

（二）“三校生”考生

对“三校生”考生，进行职业技能测试，全面考察考生的政治素养及仪容仪表形象、表达沟通和逻辑思维能力、心理素质和气质品格、对行业和专业大类的认知程度、职业规划和职业倾向，综合知识掌握程度及日常生活适应能力、应变能力，特别是实践经验和动手能力。

1.测试形式：

- （1）专业能力测试（笔试）
- （2）技术技能测试（面试+实践操作或实践情况介绍）

2.测试内容：

- （1）专业能力测试（笔试）

根据招生专业所属高职专业类别进行命题，以高职专业类对应的中职相关专业教学标准中的核心专业知识为基本依据，重点考查综合

水利水电设备类专业示范高职院校

专业能力，难度适中（样题附后）

备注：考生参加报考的第一志愿的专业能力测试（笔试），不论考生自身中职为何种专业）

（2）技术技能测试（面试+实践操作或实践情况介绍）

a.考生自我介绍：介绍自己的基本情况、家庭情况、兴趣爱好及特长、学习工作经历、个人理想。

b.个人基本素养：回答测评老师提出的问题，主要从考生的**政治素养**（主要考察考生的，政治素养及仪容仪表形象、包括政治思想觉悟，核心价值观，外在形象、肢体语言、表情、礼貌、整体形象等。）、**表达与沟通素养**（主要考察考生表达沟通和逻辑思维能力表现的世界观、人生观、价值观是否正常，身体条件是否与专业匹配。是否具有较为顺畅的沟通表达能力、逻辑思维是否正常。）、**心理素养**（主要考察考生的心理状态是否与该专业类相契合。）三个方面进行考察。

c.职业技能

回答测评老师提出的问题，主要考查考生对报考专业相关行业、专业大类的认知情况，对自己未来就业及发展规划设想。对该专业的了解和认知程度，兴趣爱好等。社会综合知识掌握程度及日常生活适应能力等。重点是个人实习实践经历、个人作品展示、专业技能竞赛获奖情况、职业资格相关证书或基本技能操作，岗位技能和通用技能等。

水利水电设备类专业示范高职院校

二、测试分值设置

单独考试招生 **普高生**职业适应性测试分值分布

测试内容及形式	测试项目	基本内容	分值	备注
普高生职业适应性测试（面试）	考生自我介绍	介绍个人基本情况、家庭情况、兴趣爱好及特长、职业理想等。	60分	
	个人基本素养	政治素养	120分	
		表达与沟通素养		
		心理素养		
	职业适应能力	对报考专业的认知情况	120分	
对自己未来就业及发展规划设想				
总分			300分	

备注：个人基本素养和职业适应能力内部指标分值可根据专业类的不同备注说明。

水利水电设备类专业示范高职院校

单独考试招生 **三校生**职业技能测试分值分布

测试内容及形式	测试项目	基本内容	分值	备注
专业能力测试 (笔试)	报考专业基础技能	中职相关专业 教学标准核心技能	100分	
三校生技术技能测试(面试+实践操作或实践情况介绍)	考生自我介绍	介绍个人基本情况、家庭情况、兴趣爱好及特长、职业理想等。	30分	
	个人基本素养	政治素养	30分	
		表达与沟通素养		
		心理素养		
	职业能力	对报考专业的认知情况	60分	
		对自己未来就业及发展规划设想		
个人实习实践经历、个人作品展示、专业技能竞赛获奖情况、职业资		80分		

		格相关证书或基本技能操作		
总分			300分	

备注：个人基本素养和职业能力内部三个指标分值可根据专业类的不同备注说明。技能操作部分由各学院根据专业性质合理安排。

三、测试考官组成与条件

测试考官挑选作风正派，政治觉悟高、业务水平强，有较强工作责任心并具有一定综合技能考核工作经验的专兼职教师组成，尽量由专业带头人、教研室主任、骨干教师等组成考核组。每个考核组由5人组成，其中主考官1名，考官2名，记录员1名，工作人员1名。

四、测试试题样例

A: 普高生职业适应性测试（面试）测试样题（300分）

B: 三校生技术技能测试（面试+实践操作或实践情况介绍）测试样题（200分）

C: 三校生专业能力测试（笔试）样题（100分）

A 普高生职业适应性测试（面试）测试样题（300分）

一、自我介绍（共 60 分，根据考生叙述情况，考察其语言组织和表达能力，不涉及真实姓名）

1. 个人基本情况；
2. 家庭成员情况；
3. 成长经历、学习或工作经历；
4. 兴趣爱好及特长；
5. 职业理想。

二、个人基本素养（共 120 分）

（一）政治素养

1. 家里来了亲戚朋友，你应该如何招待？
2. 疫情面前，应该如何做好自我防护？
3. 绿水青山就是金山银山表达了怎样的理念？
4. 读大学期间，你想如何实现自己的人生目标和自我价值？
5. 祖国越来越强大，对当前国际时事政治，你了解多少？

（二）表达与沟通素养

1. 你不知道去图书馆的路，正好碰见一位 50 岁左右的女性，应如何问路？
2. 被老师批评或被人误解，你怎么办？
3. 你如何看待上学或上班迟到的现象？
4. 外出旅行时，应该做哪些准备？
5. 当你想要看一档节目，别人占用了播放设备，该如何协商？

（三）心理素养

1. 你如何看待虐待动物的行为？
2. 你和同学之间产生冲突，导致同学情绪冲动，你会如何处理？
3. 在学习中如果遇到困难，你有哪些解决途径？

三、职业适应能力（职业适应性测试题，高中生及高中同等学力者，共 120 分）

1. 谈谈你对报考专业的认识？
2. 将来想从事哪方面的工作，为什么？
3. 说说你所选择专业的现状和发展前景，谈谈你想在未来三年的学习中培养自己哪些能力？
4. 对于过往的日子，你肯定有很多遗憾与感悟，对于即将到来的新生活，你也肯定有很多期待与展望，那么请你谈谈在以往学习经历当中的收获，也畅谈一下对于未来的学习计划。
5. 说一说你对水利行业的了解？
6. 搜集你在日常生活中见到的河流，湖泊或者水利工程，说一说你对他们的了解？
7. 我们国家最大的水利工程是哪个？
8. 要想将水从低处抽到高处，需要采用何种动力设备？
9. 你关注过家里的用电情况么？你知道阶梯电价是如何实施的么？
10. 水电属于清洁能源吗？水电属于可再生能源吗？
11. 36V 中的 V 代表什么？
12. 节日用的小彩灯，在一个灯坏了之后，其他的灯泡都不能正常工作，说明这些小灯泡是串联还是并联？

13. 生活生产中所需的电能主要来自于发电厂，请说出 2 种以上不同类型的发电厂？

14. 日常中常见的河流污染物有哪些，请你列举 2 种以上？

15. 将电能转化为机械能的装置是什么机器，电动机还是发电机？

16. 水力发电主要是利用水流的重力势能还是动能？

17. 中国的母亲河是哪条河流（或者哪两条河流）？

18. 你所在的地区气候如何？降雨情况你观察过么？（一年当中哪些月份容易降雨）

19. 有一带正电的物体，排斥一个轻小物体，则该轻小物体可能带什么电？

20. 雷雨天为什么不能在树下走？

B 三校生技术技能测试（面试+实践操作或实践情况介绍）测试

样题（200分）

一、自我介绍（共30分，根据考生叙述情况，考察其语言组织和表达能力，不涉及真实姓名）

1. 个人基本情况；
2. 家庭成员情况；
3. 成长经历、学习或工作经历；
4. 兴趣爱好及特长；
5. 职业理想。

二、个人基本素养（共30分）

（一）政治素养

1. 家里来了亲戚朋友，你应该如何招待？
2. 疫情面前，应该如何做好自我防护？
3. 绿水青山就是金山银山表达了怎样的理念？
4. 读大学期间，你想如何实现自己的人生目标和自我价值？
5. 祖国越来越强大，对当前国际时事政治，你了解多少？

（二）表达与沟通素养

1. 你不知道去图书馆的路，正好碰见一位50岁左右的女性，应如何问路？
2. 被老师批评或被人误解，你怎么办？
3. 你如何看待上学或上班迟到的现象？
4. 外出旅行时，应该做哪些准备？

5. 当你想要看一档节目，别人占用了播放设备，该如何协商？

（三）心理素养

1. 你如何看待虐待动物的行为？

2. 你认为水利水电设备类专业对考生心理的要求有哪些？

3. 在学习中如果遇到困难，你有哪些解决途径？

三、职业能力（140分）

（一）职业适应性测试题（60分，至少回答两个问题）。

1. 谈谈你对报考专业的认识？

2. 你都获得过哪些证书？（技能+荣誉）

3. 你都有哪些实习经历？

4. 在高职新的学习环境中，你的学习计划如何？

5. 对于过往的日子，你肯定有很多遗憾与感悟，对于即将到来的新生活，你也肯定有很多期待与展望，那么请你谈谈在以往学习经历当中的收获，也畅谈一下对于未来的学习计划。

6. 搜集你在日常生活中见到的河流，湖泊或者水利工程，说一说你对他们的了解？

7. 你知道生活中的机电设备有哪些？请列举2种以上。

8. 你知道发电机和电动机的差别么？消耗电能的是电动机还是发电机？

9. 要想将水从低处抽到高处，需要采用何种动力设备？

10. 电动汽车主要消耗何种能源？为什么要发展电动汽车？

11. 36V 中的 V 代表什么？

12. 汛期期间，若发现有小孩在河边玩耍，你会怎样做？
13. 有一天你发现有人非法砍伐树木，你会怎样做？
14. 世界最高峰——珠穆朗玛峰海拔是多少？
15. 将电能转化为机械能的装置是什么机器，电动机还是发电机？
16. 清洁能源都有哪些？
17. 你所在的地区属于什么气候？

(二) 职业技能测试题 (80 分，至少回答两个问题)。

1. 你将来想从事哪方面的工作，为什么？
2. 现场展示技能竞赛证书或现场上机操作或现场技能展示。
3. 如果有人触电，你应该采取什么措施？
4. 你知道水轮机是干什么的？谈一谈自己看法。
5. 说一说水能转化为电能的方式。
6. 家里着火了，需不需要立即关闭电源？为什么？
7. 家里的电闸跳闸了，我们应该怎么做？
8. 生活生产中所需的电能主要来自于发电厂，请说出 2 种以上不同类型的发电厂？
9. 什么是水土流失，为了减少水土流失，应该注意什么（或做哪些工程措施）？
10. 当带电池遥控汽车不能使用时，我们是考虑先拆卸检查还是先换电池？
11. 能否用手背直接测试线路是否带电？为什么？

12. 有一带正电的物体，排斥一个轻小物体，则该轻小物体可能带什么电？

13. 我国的南水北调工程你了解多少？它分为那几条线路？

14. 关于智能化你是如何理解的？你日常生活中有哪些智能化的设备？

15. 你知道农村农田为什么要灌溉吗？你家里农田是否每年进行灌溉？

C 三校生专业能力测试（笔试）样题（100分）

一、选择题（共40分）

1. 日常的生活经验告诉我们，家中的电灯要亮，必须要有（ ）
A. 电 B. 水 C. 火 D. 煤
2. 家中常用的电器设备不包括（ ）
A. 电饭煲 B. 电热器 C. 电冰箱 D. 电动公交车
3. 电能的计量单位是（ ）
A. 度 B. 公斤 C. 吨 D. 米
4. 屋子里两只灯泡，其中一只比另一亮，下列说法正确的是（ ）
A. 亮的灯泡比不亮的灯泡功率大
B. 亮的灯泡比不亮的灯泡体积大
C. 亮的灯泡比不亮的灯泡挂的低
D. 亮的灯泡比不亮的灯泡颜色更深
5. 甲、乙两电炉，甲炉功率是乙炉的4倍，要两电炉产生同样多的热量则应（ ）
A. 甲通电时间是乙的4倍
B. 乙通电时间是甲的4倍
C. 甲、乙通电时间一样长
D. 甲、乙不知道额定电压无法比较
6. 要获得6V的电池组，需要采用（ ）只1.5V的电池串联。
A. 2 B. 3 C. 4 D. 9

7. 一个电灯回路，灯泡要实现亮/灭切换，不需要下述哪种材料（ ）

A. 电灯 B. 电线 C. 开关 D. 煤炭

8. 下述行为正确的是（ ）

A. 下雨天在树下走

B. 用手直接握电线

C. 在高压线下钓鱼

D. 杜绝偷电漏电

9. 天气干燥时洗完头头发会竖立、毛躁主要原因是（ ）

A. 摩擦起电 B. 头发太多 C. 打了发胶 D. 洗头太用力

10. 下列说法中，正确的是（ ）

A. 功率越大，耗能越多；

B. 功率越大，耗能越少；

C. 功率与耗能无关；

D. 电气设备运行不耗能

11. 电动汽车是以啥作为动力能源（ ）

A. 汽油 B. 电能 C. 柴油 D. 食用油

12. 绝缘导线为什么外部有层绝缘外套，下列说法正确的是（ ）

A. 为了增加导线质量，好多卖钱；

B. 导线穿上外套更规整；

C. 形成绝缘保护层，避免触电；

D. 增加导线柔韧度

13. 一天晚上，照明一直正常的居民楼突然停电，我们应该做的是（ ）

A. 不带绝缘设备自行更换保险丝

B. 打电话叫专业电工检测维修

C. 不带绝缘设备自行打开配电箱

D. 不带绝缘设备自行合上空气开关

14. 通常情况下，下列物体属于导体的是（ ）

A. 塑料尺

B. 铜芯导线

C. 玻璃棒

D. 橡胶棒

15. 要改变某段导体电阻的大小，下列方法中无效的是（ ）

A. 改变导体两端的电压

B. 改变导体的材料

C. 改变导体的横截面积

D. 改变导体的长度

16. 2kW 电热器一个小时消耗的电能为（ ）

A. 1 度

B. 2 度

C. 60 度

D. 0.02 度

17. 水力发电站是将水（ ）进行发电？

A. 从高处引向低处

B. 从低处引向高处

C. 烧开

D. 电解

18. 小明要给家里交电费，总共消费 50 度电，每度 0.5 元，问需要缴纳多少电费（ ）？

A. 50 元

B. 25 元

C. 100 元

D. 10 元

19. 电能的利用给人们的生产、生活带来了很多方便，但如果使用不当也会给人们带来危害，下列做法中可能给人们带来危害的是（ ）

- A. 更换灯泡或维修电路时要先断开电源
- B. 家中常备灭火消防设施
- C. 三孔插座接地线要保证良好接地
- D. 可以直接采用手去试线路是否带电

20. 小明晚上做功课，把台灯插头插在书桌边的插座上，闭合台灯开关，发现台灯不亮。为了找出故障原因，小明把台灯插头插入其他插座，发现台灯能正常发光，问故障原因可能是（ ）

- A. 原插座坏的
- B. 台灯坏了
- C. 台灯电线断线
- D. 小明家停电了

21. 下列行为符合安全用电常识的是（ ）

- A. 在高压线旁放风筝
- B. 家里不用准备任何消防灭火装置
- C. 发生火灾时，不带电的物体才能泼水救火
- D. 发现有人触电，立即用手将触电人拉开

22. 下列关于家庭电路的说法中，不正确的是（ ）

- A. 家用电器应并联接入电路中
- B. 控制家用电器的开关必须安装在火线上
- C. 为了方便，可以直接用手测试线路是否带电
- D. 使用试电笔时，手指应与笔尾部接触

23. 将铁钉放在某矿石附近，铁钉立即被吸引到矿石上，此现象说明该矿石具有（ ）

- A. 磁性 B. 导电性 C. 弹性 D. 绝缘性

24. 在安装直流电动机模型实验中，安装完毕后闭合开关，线圈沿顺时针方向转动，要想使线圈沿逆时针方向转动，正确的做法是（ ）

- A. 减少一节电池 B. 调换磁性更强的磁铁
C. 把电源正、负极对调 D. 拆开电机

25. 下列将电能转化为机械能的是（ ）

- A. 发电机 B. 电视 C. 日光灯 D. 电动机

26. 下列家用电器中应用电磁波工作的是（ ）

- A. 微波炉 B. 电熨斗 C. 空调 D. 洗衣机

27. 世界上第一个证实电与磁之间联系的物理事实是（ ）

- A. 水的气化现象 B. 水的固化现象
C. 奥斯特实验 D. 水的液化现象

28. 下列各设备中，将机械能转化为电能的是（ ）

- A. 电炉 B. 电磁炉 C. 电饭锅 D. 发电机

29. 下列关于家庭电路的说法中，正确的是（ ）

- A. 家用电器应全部串联接入电路中，只要一个断路其它电器都用不了
B. 控制家用电器的开关必须安装在火线上
C. 为了安全，保险丝应尽可能不安装
D. 使用试电笔时，手指应插入电源插孔中

30. 电动机是一种高效率、低污染的设备，广泛应用于日常生活和生产实践中，下列家用电器中应用了电动机的是（ ）

- A. 电饭锅 B. 洗衣机 C. 电热水壶 D. 电热毯

31. 导线能使灯泡亮的主要物理属性是（ ）

- A. 密度 B. 导电性 C. 硬度 D. 磁性

32. 以下做法中，符合安全用电原则的是（ ）

- A. 保险丝熔断后用钉子来代替
B. 趁停电时来检修电路而不需要关闭总闸
C. 将家用电器的金属外壳接地
D. 将电吹风连接电源放在浴缸旁，以便洗完后马上吹干头发

33. 下列说法正确的是（ ）

- A. 放在磁场中的导体一定会受到磁场力的作用
B. 发电机是把电能转化为机械能的装置
C. 电动机是把电能转化为机械能的装置
D. 电热水器是利用电流磁效应工作的

34. 下列说法中不正确的是（ ）

- A. 电阻大小与材料横截面积有关
B. 电阻大小与材料材质有关
C. 电阻大小与材料长度有关
D. 电阻大小与长度、材质、横截面积都无关

35. 一回路中，已知 $R_1=2\Omega$ ， R_1 两端的电压为 2V，则（ ）

- A. 电路中的电流为 4A
- B. 电路中的电流为 1A
- C. 电路中的电流为 2A
- D. 电路中的电流为 3A

36. 节日用的小彩灯，在一个灯坏了之后，其他的灯泡都不能正常工作，则这些小彩灯（ ）

- A. 一定是串联
- B. 可能是串联，也可能是并联
- C. 一定是并联
- D. 无法判定

37. 要使两个灯泡同时亮和灭，下列说法正确的是（ ）

- A. 将两灯同时并联
- B. 将两灯同时串联
- C. 采用两个开关
- D. 采用两个电源

38. 关于生活中的一些电路连接，下列判断不正确的是（ ）

- A. 节日的夜晚，装扮秦淮河畔小树的小彩灯是串联的
- B. 道路两旁的路灯，晚上同时亮，早上同时灭，它们是串联的
- C. 一般家庭的卫生间都要安装照明灯和换气扇，使用时互不影响，它们是并联的
- D. 楼道中的电灯是由声控开关和光控开关共同控制的，只有在天暗并

且有声音时才能亮，所以声控开关、光控开关及灯是并联的

39. 把一个电池组、两盏电灯和一个开关用导线连接起来，使两盏电灯发光，这时断开开关，下列判断正确的是（ ）

- A. 若两灯都不亮，则这两盏灯一定是串联
- B. 若两灯都不亮，则这两盏灯一定是并联的
- C. 若只有一盏灯亮，则这两盏灯一定是串联的
- D. 若只有一盏灯亮，则这两盏灯一定是并联的

40. 关于电源短路及其危害，下列说法中正确的是（ ）

- A. 短路就是连接电路用的导线很短
- B. 短路没有危害，并且节省导线
- C. 短路就是电路中没有开关
- D. 短路时，电源会发热而烧坏

41. 力的三要素包括大小、方向、（ ）。

- A. 作用点
- B. 力的来源
- C. 力的摩擦
- D. 物体质量

42. 我国塔式建筑的结构一般都是由下到上越来越小，这主要是考虑它的（ ）。

- A、稳定性
- B、强度
- C、美观性
- D、经济

43. 某件产品的维修保养手册上写道：“一、请勿震动或撞击；二、使设备远离水源和过度潮湿的区域；三、使设备远离高强度电磁场??”从中可以判断这件产品可能是（ ）。

- A、药品类
- B、服装类
- C、电器类
- D、机械类

44. 下列设备中，()是电源。

A、发电机 B、冰箱 C、蓄电池 D、白炽灯

45. 一般金属物质具有正温度系数，当环境温度升高时，电阻值将
()

A、增大 B、减小 C、不能确定 D、不变

46. 通常电工术语“负载大小”是指()

A、等效电阻 B、电功率 C、实际电压 D、负载电流大小

47. 我国通用的居民用电电压为()

A、36V B、110V C、220V D、110V-220V 之间

48. 当皮肤出汗，有导电液或导电尘埃时，人体电阻将()

A、下降 B、不变 C、增大 D、不确定

49. 1 度电可以供 220V/50W 的灯泡正常发光的时间是()

A、20 小时 B、40 小时 C、45 小时 D、25 小时

50. 人触摸到电线触电倒地的现象描述，下列正常的是()

A、该人喝酒醉了，晕倒；

B、触电后，电流流经人体导致倒地；

C、电线绊倒了该人；

D、该人拿着电线正在进行倒地表演

二、多选题（共 20 分）

1. 我国电能的来源包括哪些？（ ）

A. 水力发电 B. 火力发电 C. 核能发电 D. 风力发电

2. 水利枢纽工程的作用有哪些？（ ）

A. 发电 B. 灌溉 C. 航运 D. 防洪治涝

3. 下列属于中国河流的是（ ）

A. 长江 B. 巴拉马运河 C. 黄河 D. 黑龙江

4. 我国四大名著不包括（ ）

A. 《三国演义》 B. 《水浒传》 C. 《西厢记》 D. 《红楼梦》

5. 一个完整电路中包含哪些元素（ ）。

A. 电源 B. 用电器 C. 开关 D. 导线

6. 下列说法正确的是（ ）。

A. 带电的金属片能够张开是因为同种电荷互相排斥

B. 带正电的物体能够吸引的物体一定带负电

C. 电荷的单位是米

D. 导体就是不能导电的物体，绝缘体就是能导电的物体

6. 关于电阻下列说法正确的是（ ）

A. 导体的电阻越大，导体对电流的阻碍作用就越小

B. 导体的电阻越大，导体对电流的阻碍作用就越大

C. 家庭电路中使用的电热锅的额定功率越大，发热板的电阻就越大

D. 家庭电路中使用的电热锅的额定功率越大，发热板的电阻就越小

8. 家庭电路中的保险丝熔断了，以下原因中可能的是（ ）。

- A. 使用的用电器总功率过大
- B. 拉线开关中两根导线的线头相碰了
- C. 保险丝的规格不符合规定的要求
- D. 插座中的两根导线的线头相碰了

9. 由欧姆定律得到公式 $R=U/I$ ，下列说法正确的是（ ）。

- A. 导体的电阻与导体两端电压成正比
- B. 导体的电阻与流过导体的电流成反比
- C. 导体两端电压为零时，导体的电阻不为零
- D. 导体的电阻是导体本身的一种性质，与电流、电压大小无关

10. 两个电热水器甲和乙，甲的额定功率为 800W，乙的额定功率为 2000W。在它们正常工作的情况下，下列说法正确的是（ ）。

- A. 烧开同样的水，甲比乙先烧开
- B. 烧开同样的水，乙比甲先烧开
- A. 烧干同样的水，甲比乙快
- B. 烧干同样的水，乙比甲快

11. 把标有“36V 15W”和“36V 5W”的甲、乙两灯串联在电压是 36V 的电路中，下列描述正确的是（ ）。

- A. 5W 的乙灯较亮
- B. 15W 的甲灯较亮

C. 两灯一样亮

D. 甲灯消耗的电能更多

12. 下列可以用来发电的能源是（ ）。

A. 水能 B. 风能 C. 太阳能 D. 核能

13. 下列说法中正确的是（ ）

A. 电铃是利用电流的磁效应来工作的

B. 电动车动力来源是电能

C. 发电机是机械能转化为电能的装置

D. 电动机是把电能转化为机械能的装置

14. 下列对手机描述正确的是（ ）

A. 华为手机可以进行背对背无线充电

B. 手机里面必须要有电池

C. 边看手机边充电是正确行为

D. 可以边走路边看手机

15 下列说法正确的是（ ）。

A. 光纤通信是靠光纤壁不断地反射而向前传播

B. 移动电话是靠电线传递信息的

C. 为实现全球通信，需发射一系列地球同步卫星

D. 手机使用时间长了，电池充电性能会降低

16. 下列有关能量转化的叙述，正确的是（ ）。

- A. 射箭是将势能转化成动能
- B. 核电站发电是将核能转化成电能
- C. 蓄电池充电是将电能转化成化学能
- D. 钻木取火是将机械能转化成内能

17. 下列有关说法正确的是（ ）。

- A. 核能和石油一样，属于可再生能源
- B. 核电站是利用势能来发电的
- C. 核电站是利用核聚变释放的核能来发电的
- D. 核电站发电和原子弹爆炸时发生的都是链式反应

18. “低碳生活”目前已成为一种生活态度和时尚，指的是生活作息时所耗用的能量要尽量减少，特别是减少二氧化碳的排放量，减缓生态恶化，下列行为中符合“低碳生活”的精神的是（ ）。

- A. 避免购买不需要的物品，少穿化纤材质的服装
- B. 推广无纸化办公，使用再生纸且双面打印文印
- C. 使用手绢代替餐巾纸
- D. 夏天将空调开的很低

19. 电击对人体的效应是由通过的电流决定的. 而电流对人体的伤害程度除了与通过人体电流的强度有关之外，还与下列()有关。

- A. 电流的种类
- B. 电流的持续时间
- C. 电流的通过途径
- D. 人体状况

20. 下列关于安全用电的说法正确的是（ ）。

- A. 不可以用铜丝代替保险丝

B. 雷雨天不能躲在大树下避雨

C. 不能将湿衣服晾在电线上

D. 发现有人触电时应首先立即切断电源

21. 下列现象中跟静电无关的是 ()。

A. 穿化纤织物的衣服上街, 衣服容易招尘土

B. 高大建筑物上常装有避雷针

C. 有光电池的计算器, 有光线照射就能工作

D. 运石油的大卡车常在地上拖一条铁链

22. 计算机的用途包括 ()。

A. 文字处理 B. 平面设计、动画设计

C. 家庭上网、家政管理和炒股 D. 电脑游戏

23. 交流电的三要素分别为 ()。

A. 幅值 B. 频率 C. 初相角 D. 最大值

24. 热处理过程包括哪 () 三个阶段。

A. 加热 B. 保温 C. 冷却 D. 融化

25. 电流 I 是 () 和 () 之比。

A. 电压 B. 电源 C. 电能 D. 电阻

26. 下列属于常用的工具有 ()

A. 一字改刀 B. 测电笔 C. 钉锤 D. 大型空压机

27. 下列属于我国计量单位的是 ()。

A. 度 B. 天 C. 吨 D. 里

28. 机械是哪些的总称 ()

A. 机器 B. 机械设备 C. 机械工具 D. 杆件

29. 螺旋传动是由 () 组成。

A. 螺杆 B. 螺母 C. 传动轴 D. 机械

30. 下列现象中跟静电无关的是 ()。

A. 穿化纤织物的衣服上街，衣服容易招尘土、毛絮等物体

B. 高大建筑物上常装有避雷针

C. 双手摩擦头发，头发会竖立

D. 运石油的大卡车常在地上拖一条铁链

三、判断题（共20分）

1. 水电站发电是利用水的重力势能。（ ）
2. 目前，我国电力的主要来源只有火力发电。（ ）
3. 水电站发电能源是水能。（ ）
4. 水力发电具有清洁无污染可持续等优势，因此其无任何缺点。
（ ）
5. 水力发电是一个交叉学科，即涉及到电力也涉及到水利。（ ）
6. 火力发电是清洁能源。（ ）
7. 水轮发电机是水电站中重要的电能产生装置。（ ）
8. 主变压器位于高、低压配电装置之间，起着连接升压作用。
（ ）
9. 中国规模最大的水利枢纽是三峡工程。（ ）
10. 中国电力系统有五大发电集团：华能、大唐、华电、国电、国家电投（ ）
11. 四家辅业集团：中国电力工程顾问集团（下属六大区域设计院）、中国水电工程顾问有限公司、中国水利水电建设集团公司、中国葛洲坝集团公司。（ ）
12. 国家电网公司包括：华北、华中、华东、西北、西南、东北分部。（ ）
13. 中国的电力系统有两大电网：国家电网、南方电网。（ ）
14. 三峡是中国最大的水利枢纽工程。（ ）

15. 中国北方没有水利工程，水利工程主要集中在南方。（ ）
16. 水利枢纽工程的作用只有发电。（ ）
17. 水利枢纽工程的作用只有灌溉。（ ）
18. 水利枢纽工程的作用只有防洪治涝。（ ）
19. 水利枢纽工程的作用只有供水。（ ）
20. 水利枢纽工程的作用只有航运。（ ）
21. 水利工程包含的建筑物只有大坝。（ ）
22. 水利工程包含的建筑物只有渠道。（ ）
23. 水利工程包含的建筑物只有水闸。（ ）
24. 水利工程包含的建筑物只有电站厂房。（ ）
25. 水利工程包含的建筑物只有渠道。（ ）
26. 大坝主要类型包括三种：重力坝、拱坝、土石坝。（ ）
27. 水轮发电机是由水轮机和发电机组组合而成。（ ）
28. 实现水能到电能的转换的主要机器是水轮机。（ ）
29. 水轮发电机转换能量的效率是 100%，没有能量损耗。（ ）
30. 水轮发电机不需要调节入口水流大小，流量大就多发电流量小就少发电。（ ）
31. 电镀是金属零件表面精饰中常用的一种电化学处理方式，可以起到保护、美化金属。（ ）
32. 冬天采用电热器取暖，是电能转化为热能。（ ）
33. 轴的主要功用是支持机器中作回转运动的零件及传递运动和

动力。（ ）

34. 电动机是将机械能转换成其他形式的能量。（ ）

35. 工作机是利用机械能来完成有用功的机器。（ ）

36. 作用力与反作用力本身就是一对平衡力。（ ）

37. 材料的弹性模量是指其应力与应变的比值。（ ）

38. 硬度是反映材料软硬程度的一种性能指标。（ ）

39. 二力平衡的必要和充分条件是：二力等值、反向、共线。（ ）

40. 合力一定大于分力。（ ）

41. 力包含作用力和反作用力。（ ）

42. 轴是机器中支撑传动零件的重要零件。（ ）

43. 轴属于标准件。（ ）

44. 轴的技术要求和结构要求是比较高的。（ ）

45. 轴的主要功用是支撑回转零件、传递运动和扭矩。（ ）

46. 轴按承载性质不同可分为心轴、转轴、传动轴三大类。（ ）

47. 机械是一个宽泛的概念是机器与零件的总称。（ ）

48. 机构是用来传递运动和力的构件总称。（ ）

49. 组成机械的最基本制造单元称为机械。（ ）

50. 机床床身一般采用灰铸铁。（ ）

四、简答题(共 20 分)

1. 我国现阶段的主要发电方式有哪几种?
2. 试述常用的家用电器有哪些?
3. 请同学们谈谈自己平时有哪些节能省电的好习惯?
4. 火力发电除了供电还有其他什么作用?
5. 请简要论述电组的大小与什么有关?
6. 电源分为交流和直流两种, 家里照明是属于那种电源?
7. 电荷主要分为哪几种?
8. 谈谈电动机是如何将水从低处抽到高处的?
9. 力中作用力和反作用力大小相等, 方向相反, 请列举生活中两例以上的作用力和反作用力
10. 冬天为啥人哈出去的气能看见气流, 而夏天看不见?

谭剑波 18182433245