

## 光伏专业持证上岗考试题库

### 一、单选题（共 题）

、太阳能来源于太阳内部的（ ）。

热核反应

物理反应

原子核裂变反应

化学反应

、辐照度的单位是（ ）。

、太阳能组件中串联数目较多时，为了安全起见，在每个组件上并接（ ）。

肖特基二极管

阻塞二极管

稳压二极管

旁路二极管

、《光伏电站接入电网技术规定》中：对于小型光伏电站电压在（ ）应连续运行。

<

≤ <

< <

≤ ≤

、全球能源总消耗量是太阳辐射到地球能量的（ ）。

、光伏电站发电功率超短期预测建模需要特别注意（ ）对短波辐射的影响。

水汽

二氧化碳

云层

臭氧

、太阳能电池组件的功率与辐照度基本成（ ）。

指数关系

反比关系

开口向下的抛物线关系

正比关系

、《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，对于小型光伏电站，并网点电压低于 %标称电压时，要求电站最大分闸时间为（ ）秒。

、太阳辐照度数据应包含历史及实时数据，时间分辨率为（ ）分钟。

、铅酸蓄电池内阳极和阴极分别是（ ）物质。

、依据《光伏功率预测技术规范》，光伏功率超短期预测的预测时效最长为（ ）。

小时

小时

小时

小时

、根据 — 《光伏电站接入电网测试规程》，大中型光伏电站接入电网测试中的功率特性测试不应包括（ ）。

无功功率调节特性测试

有功功率控制特性测试

有功功率输出特性测试

电压 频率异常时的响应特性测试

、 《光伏电站接入电网技术规定》中：大中型光伏电站频率在（ ）应持续运行。

低于

~

~

~

、 蓄电池的容量就是蓄电池的蓄电能力，标志符号为 ，通常用以下（ ）来表征蓄电池容量。

安培

安时

瓦特

伏特

、 《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，对于三相短路故障考核电压为光伏电站并网点（ ）；两相短路故障考核电压为光伏电站并网点（ ）。

线电压，线电压

相电压，线电压

相电压，相电压

线电压，相电压

、在日照强度较低的情况下，光伏电池的开路电压呈（ ）下降趋势。

三次函数

对数

指数

二次函数

、根据普朗克法则：光子随频率的增加，其能量（ ）。

不确定

减少

增加

不变

、根据《光伏发电系统接入配电网技术规定》，光伏发电系统启动时应考虑当前电网频率、电压偏差状态，当电网频率、电压偏差超出本标准规定的正常运行范围时，光伏发电系统（ ）。

不应启动

由运行人员作出判断

得到调度部门允许后可以启动

可以启动

、太阳电池最大输出功率与太阳光入射功率的比值称为（ ）。

串联电阻

光谱响应

转换效率

填充因子

、《分布式电源接入配电网测试技术规范》规定，工频耐压试验变压器应按照（ ）的相关规定执行。

、国家扶持在电网未覆盖的地区建设（ ），为当地生产和生活提供电力服务。

分布式电源

可再生能源独立电力系统

微电网

自备电厂

、按照《光伏发电系统接入配电网技术规定》要求，当光伏发电系统并网点电压突然升至为额定电压时，光伏发电系统最大分闸时间应不超过（ ）秒。

、光伏电站控制操作级别最高的是（ ）。

后台控制

集控中心控制

远方调度

就地控制

、根据 《光伏电站接入电力系统技术规定》，明确规定当光伏电站并网点电压跌落至 时，光伏电站应能不脱网连续运行（ ）。

、按照 《光伏电站接入电力系统技术规定》要求，并网点电压在高于 额定低于 额定时，光伏电站应至少持续运行（ ）秒。

、光伏电站的主要部件在运行时，（ ）不应出现异常情况，指示灯应正常工作并保持清洁。

声音

温度

气味

温度、声音、气味

、根据

《光伏电站接入电力系统技术规定》，

明确规定并网点电压在

标称电压时，光伏电站应至少持

续运行（ ）。

、下列属于半控型器件的是（ ）。

、

《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，小型

光伏电站输出有功功率大于其额定功率的 %时，功率因数应不小

于（ ）（超前或滞后）。

、以下不属于光伏电站用检测设备的是（ ）。

模拟电网装置

低电压穿越测试装置

陀螺仪

孤岛检测装置

、根据 — 《分布式电源接入电网技术规定》，分布式电源发生异常状态到其停止向电网送电的时间称为（ ）。

可调时间

最大分闸时间

检修时间

停机时间

、 《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，光伏电站所接入的公共连接点的谐波注入电流应满足（ ）的要求。

、光伏组件应定期检查，若发现下列问题应立即调整或更换光伏组件（ ）。

光伏组件掉落

光伏组件存在玻璃破碎、背板灼焦、明显的颜色变化；

光伏组件接线盒变形、扭曲、开裂或烧毁，接线端子无法良好连接

以上 个选项

、 《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，当光伏电站设计为不可逆并网方式时，当检测到逆向电流超过额定输出的 %时，光伏电站应在（ ）内停止向电网线路送电。

~

、小型光伏电站一般不需要拥有什么功能（ ）。

低电压穿越

防孤岛保护

频率响应

电压响应

、 《光伏发电站接入电力系统技术规定》中规定，通过（ ）及以上电压等级接入电网的光伏发电站变电站配备的故障录波装置应能够记录故障前（ ）秒到故障后（ ）秒的情况。

、

、

、

、

、根据根据 《光伏发电站接入电力系统技术规定》，光伏发电站发电时段（不含出力受控时段）的短期预测月合格率应大

于（ ）。

、变流器中使用的功率元件是（ ）。

、下列光伏系统器件中，能实现（直流 交流）转换的器件是（ ）。

太阳电池

控制器

逆变器

蓄电池

、《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，对于小型光伏电站，当光伏电站并网点频率超过 ~ 范围时，应在（ ）秒内停止向电网线路送电。

、太阳能光伏发电系统中，没有与公用电网相连接的光伏系统称为（ ）太阳能光伏发电系统；与公共电网相连接的光伏系统称为（ ）太阳能光伏发电系统。

并网、并网

离网、离网

并网、离网

离网、并网

、《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，电网发生扰动后，在电网电压和频率恢复正常范围之前光伏电站不允许并网，且在电网电压和频率恢复正常后，小型光伏电站应经过一个可调的延时时间后才能重新并网，延时时间一般为（ ）。

~

~

~

~

、通常长波辐射与短波辐射的分界线为（ ）。

微米

微米

微米

微米

、中明确规定光伏电站应向电网调度机构提供

光伏发电接入电力系统检测报告；当累积新增装机容量超过（ ），  
需要重新提交检测报告。

、 《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，对于  
小型光伏电站，并网点电压高于 %标称电压时，要求电站最大分  
闸时间为（ ）秒。

、在太阳能光伏发电系统中，最常使用的储能元件是下列哪种（ ）。

锂离子电池

铅酸蓄电池

碱性蓄电池

镍铬电池

、目前国内光伏功率预测的最小范围为（ ）。

全市内光伏电站

单个光伏电站

区域内光伏电站

全省内光伏电站

、太阳能电池的光电转换效率随温度升高而（ ）。

升高

降低

不变

不确定

、在地球大气层之外，地球与太阳平均距离处，垂直于太阳光方向的单位面积上的辐射能基本上为一个常数。这个辐射强度称为太阳常数，或称此辐射为大气质量为零的辐射，其值约为（ ）。

、光伏模式在标准测试条件下随日照强度不同的表现为（ ）。

日照强度增加，电压减小

日照强度减小，电流减小

日照强度减小，电压增加

日照强度增加，电流减小

、在无阴影遮挡条件下工作时，在太阳辐照度为（ ）以上，风速不大于（ ）的条件下，同一光伏组件外表面（电池正上方区域）温度差异应小于（ ）。装机容量大于 的光伏电站，应配备红外线热像仪，检测光伏组件外表面温度差异。

、 、 °C

、 、 °C

、 、 °C

、 、 °C

、 逆变器输入 ( )，输出 ( )。

交流、交流

交流、直流

直流、直流

直流、交流

、 《光伏电站接入电网技术规定》标准规定，光伏电站并网点应装设满足 ( ) 标准要求的 类电能质量在线监测装置。

、 光伏电站监控系统和调度中心之间通信宜采用 ( ) 通信协议。

、 太阳能电池切成两片后，每片电压 ( )。

增加

减少

不变

不确定

、根据 《光伏电站接入电力系统技术规定》，接入

( ) 电压等级的大型光伏电站应装设同步相量测量单元 ( )。

及以上

及以上

及以上

及以上

、按工作温度范围不同，质子交换膜燃料电池发电系统属于 ( )  
型燃料电池。

超低温

中温型

高温型

低温型

、用于将电能变化成适合于电网使用的一种或多种形式电能的电气  
设备是 ( )。

整流器

滤波器

逆变器

变流器

、标准设计的蓄电池工作电压为 ，则固定型铅酸蓄电池充满断

开电压为 ~ ，其恢复连接电压值一般为（ ）。

、太阳能电池一般由半导体材料制成，下面不属于半导体材料的是（ ）。

玻璃

砷化镓

锗

硅

、《光伏电站接入电网技术规定》中：当光伏电站设计为不可逆并网方式时，当检测到逆向电流超过额定输出的（ ）时光伏电站应在 ~ 内停止向电网线路送电。

、在太阳能光伏发电系统中，太阳电池方阵所发出的电力如果要供交流负载使用的话，实现此功能的主要器件是（ ）。

稳压器

蓄电池

二极管

逆变器

、太阳能电池产生的能量以（ ）形式储存在蓄电池中。

机械能

电能

热能

化学能

、改变（ ）可改变逆变器输出电压频率。

载波频率

调制波频率

调制波幅值

调制比

、参加可再生能源国家特许权项目招标或设备集中招标的设备制造企业违反招标约定，自违约发生时间起（ ）年内该企业不得参与同类项目投标。

、下面哪种物质表面的反射率最大（ ）。

黄沙

干黑土

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/898021021041006051>