



第十一章 绿色建筑



第十一章 绿色建筑

一、单项选择题

(每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意)



第十一章 绿色建筑

【单选题】下列特征中，不属于绿色建筑特征的是（ ）。

- A. 建筑全寿命期绿色化
- B. 提供“健康、适用、高效”的使用空间
- C. 减少使用清洁能源
- D. 与自然和谐共生的高质量建筑



第十一章 绿色建筑

网校答案：C

网校解析：此题考查绿色建筑特征。《绿色建筑评价标准》（GB/T50378--2019）强调了绿色建筑的以下特征：建筑全寿命期绿色化、“四节一环保”、提供“健康、适用、高效”的使用空间、与自然和谐共生的高质量建筑。其中，“四节一环保”表明，在设计和建造绿色建筑时，应采用适宜的技术、材料和产品，提高资源的循环利用和使用效率，尽可能地使用清洁能源，避免对自然资源的浪费。选项C不属于绿色建筑特征。



第十一章 绿色建筑

【单选题】在建造绿色建筑过程中，除应满足人们的使用需求和基本功能要求外，要坚持以人为本，节约能源，改善室内外环境质量，降低环境污染，满足人们高品质需求。这体现了绿色建筑的（ ）特征。

- A. 建筑全寿命期绿色化
- B. “四节一环保”
- C. “健康、适用、高效”的使用空间
- D. 与自然和谐共生的高质量建筑



第十一章 绿色建筑

网校答案：C

网校解析：绿色建筑的特征：建筑全寿命期绿色化、“四节一环保”、提供“健康、适用、高效”的使用空间、与自然和谐共生的高质量建筑。其中，提供“健康、适用、高效”使用空间这一特征表明，在建造绿色建筑过程中，除应满足人们的使用需求和基本功能要求外，要坚持以人为本，节约能源，改善室内外环境质量，降低环境污染，满足人们高品质需求。这就要求实现绿色建筑技术创新，提高绿色建筑技术含量。



第十一章 绿色建筑

【单选题】在建筑规划、设计施工和使用维护过程中，在满足规定的建筑功能要求和室内环境质量的前提下，通过采取技术措施和管理手段，实现提高能源利用效率、降低运行能耗的活动称为（ ）。

- A. 绿色建筑
- B. 建筑节能
- C. 低碳建筑
- D. 能源利用



第十一章 绿色建筑

网校答案：B

网校解析：此题考查建筑节能的概念。建筑节能是指在建筑规划、设计、施工和使用维护过程中，在满足规定的建筑功能要求和室内环境质量的前提下，通过采取技术措施和管理手段，实现提高能源利用效率、降低运行能耗的活动。



第十一章 绿色建筑

【单选题】外墙内保温工程的主要优点是（ ）。

- A. 饰面层不容易出现开裂
- B. 取材容易、施工方便
- C. 不容易引起热桥
- D. 热量损失小



第十一章 绿色建筑

网校答案：B

网校解析：此题考查外墙内保温工程优缺点。外墙内保温工程是指内保温系统通过设计、施工或安装，固定在外墙内表面上形成保温构造。它具有取材容易、施工方便等优点；饰面层容易出现开裂、不便于室内二次装修和吊挂饰物、占用室内使用空间、容易引起热桥、热量损失大等缺点。



第十一章 绿色建筑

【单选题】关于结构保温一体化技术在建筑中应用特点的说法，错误的是（ ）。

A. 适用范围广

B. 夹心保温

C. 对于严寒地区的墙体会偏厚

D. 严寒地区的框架及节点部分不易产生热桥现象



第十一章 绿色建筑

网校答案：D

网校解析：此题考查墙体自保温技术特点。结构保温一体化技术在建筑中主要用于框架填充保温墙以及预制保温墙板。具有适用范围广、夹心保温等优点；但是对于寒冷、严寒地区的墙体会偏厚，框架及节点部分仍易产生热桥现象。



第十一章 绿色建筑

【单选题】关于正置式屋面的说法，正确的是（ ）。

- A. 将保温层设置在防水层之上
- B. 对保温材料的要求条件较高
- C. 使用寿命长
- D. 屋面易漏水



第十一章 绿色建筑

网校答案：D

网校解析：正置式屋面是指隔热保温层在防水层的下面。因为传统屋面隔热保温层的选材一般为珍珠岩、水泥聚苯板、加气混凝土、陶粒混凝土和聚苯乙烯板（EPS）等材料，这些材料普遍存在吸水性强的通病，一旦吸水，保温隔热性能便会大大降低，无法满足隔热要求。所以只有将防水层铺设在上述材料上，防止水分渗入，保证隔热层干燥，方能隔热保温。这种保温方式是传统屋面保温方式，对保温材料的要求条件较低，价格便宜，但存在施工复杂、使用寿命短以及屋面易漏水等缺点。



第十一章 绿色建筑

【单选题】不属于架空通风屋面优点的是（ ）。

A. 构造简单 ✓

B. 造价低廉 ✓

C. 后期易维修 ✓

D. 隔热效果相对于种植屋面和蓄水屋面而言好很多 ✗



第十一章 绿色建筑

网校答案：D

网校解析：此题考查架空通风屋面的优点。架空通风屋面是在屋面防水层上采用薄型制品并架设一定高度的空间，利用屋顶中设置通风的空气层降低屋顶下表面温度，达到屋面隔热降温的目的。架空通风屋面的优点是构造简单，造价低廉，后期易维修，但其隔热效果与种植屋面和蓄水屋面相比差距较大，尤其是夏季建筑物顶层的温度一般都会比其他楼层的温度高。



第十一章 绿色建筑

【单选题】在大型厂房内，当有工作区与交通区的照度差别，不同工段间也有照度差异时，应采用的照明方式是（ ）。

- A. 一般照明
- B. 分区一般照明
- C. 局部照明
- D. 混合照明



第十一章 绿色建筑

网校答案：B

网校解析：此题考查照明方式的选取。正常使用的照明系统，按其灯具的布置方式可分为一般照明、分区一般照明、局部照明和混合照明四种方式。其中，采光设计时先对房间按功能进行分区，再对每一分区做一般照明，这种照明方式称分区一般照明。例如在大型厂房内，会有工作区与交通区的照度差别，不同工段间也有照度差异；在开放式办公室内有办公区和休息区之分，两区域对照度和光色的要求均不相同。



第十一章 绿色建筑

【单选题】根据《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2019），绿色建筑评价指标体系中，下列不属于指标选项的是（ ）。

A. 控制项 ✓

B. 评分项 ✓

C. 一般项

D. 加分项 ✓



第十一章 绿色建筑

网校答案：C

网校解析：此题考查绿色建筑评价指标。根据《绿色建筑评价标准》（GB/T50378--2019），我国绿色建筑评价内容包括安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居五方面，即五类评价指标。每一类评价指标均包括控制项和评分项，在此基础上还统一设置了加分项。



第十一章 绿色建筑

【单选题】下列内容中，不属于绿色建筑生活便利类评价指标控制项的是（ ）。

- A. 建筑、室外场地、公共绿地和城市道路相互之间应设置连贯的无障碍步行系统
- B. 应具有安全防护的警示和引导标识系统
- C. 自行车停车场所应位置合理、方便出入
- D. 建筑设备管理系统应具有自动监控管理功能



第十一章 绿色建筑

网校答案：B

网校解析：生活便利控制项内容包括：①建筑、室外场地公共绿地、城市道路相互之间应设置连贯的无障碍步行系统；②场地人行出入口500米内应设有公共交通站点或配备联系公共交通站点的专用接驳车；③停车场应具有电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件，并应合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位；④自行车停车场所应位置合理、方便出入；⑤建筑设备管理系统应具有自动监控管理功能；⑥建筑应设置信息网络系统。选项B属于绿色建筑安全耐久类评价指标控制项内容。



第十一章 绿色建筑

【单选题】绿色建筑等级划分时，当满足全部控制项要求时，绿色建筑等级应为（ ）。

A. 基本级

B. 一星级

C. 二星级

D. 三星级

✓
60
70
85



第十一章 绿色建筑

网校答案：A

网校解析：此题考查绿色建筑等级划分。绿色建筑等级划分为基本级、一星级、二星级和三星级四个等级。当满足全部控制项要求时，绿色建筑等级应为基本级。



第十一章 绿色建筑

【单选题】绿色建筑星级等级规定，一星级、二星级、三星级三个等级的绿色建筑均应满足《绿色建筑评价标准》全部（ ）的要求。

- A. 一般项
- B. 控制项
- C. 评分项
- D. 加分项



第十一章 绿色建筑

网校答案：B

网校解析：绿色建筑星级等级应按下列规定确定：①一星级、二星级和三星级三个等级的绿色建筑均应满足《绿色建筑评价标准》全部控制项的要求，且每类指标的评分项得分不应小于其评分项满分值的30%；②一星级、二星级和三星级三个等级的绿色建筑均应进行全装修，全装修工程质量、选用材料及产品质量应符合国家现行有关标准的规定；③当总得分分别达到60分、70分、85分且应满足相应要求时，绿色建筑等级分别为一星级、二星级、三星级。



第十一章 绿色建筑

【单选题】英国BREEAM评价体系的评价方面不包括（ ）。

- A. 建筑性能
- B. 设计与建造
- C. 施工与装修
- D. 管理与运行



第十一章 绿色建筑

网校答案：C

网校解析：此题考查英国BREEAM评价体系构成。英国BREEAM评价体系中，每一条目下划分的若干子条目都对应着不同得分点，分别从建筑性能、设计与建造、管理与运行三方面对考查对象进行评价，满足要求即可获得相应分数。



第十一章 绿色建筑

二、多项选择题

(每题2分。每题的备选项中，有2个或2个以上符合题意，至少有1个错项。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得0.5分)



第十一章 绿色建筑

【多选题】《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》（财建[2012]167号）中提出了针对（ ）星级绿色建筑的财政奖励标准。

A. 一

B. 二

C. 三

D. 四

E. 特



第十一章 绿色建筑

网校答案：BC

网校解析：此题考查绿色建筑激励政策。2012年4月，财政部和住房城乡建设部联合发布《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》（财建[2012]167号），提出了针对二星级和三星级绿色建筑的财政奖励标准。



第十一章 绿色建筑

【多选题】绿色建筑标准体系正向（ ）等维度充实和完善。

A. 全寿命期 ✓

B. 不同建筑类型 ✓

C. 不同装修类型 ✗

D. 不同地域特点 ✓

E. 由单体向区域 ✓



第十一章 绿色建筑

网校答案：ABDE

网校解析：此题考查绿色建筑相关标准。绿色建筑标准体系正向全寿命期、不同建筑类型、不同地域特点和由单体向区域等维度充实和完善。



第十一章 绿色建筑

【多选题】2020年7月15日住房和城乡建设部等七部门联合印发的《绿色建筑创建行动方案》，提出的绿色建筑创建目标有（ ）。

- A. 到2022年，当年城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到50%
- B. 既有建筑能效水平不断提高
- C. 住宅健康性能不断完善
- D. 装配化建造方式占比稳步提升
- E. 绿色建材应用进一步扩大



第十一章 绿色建筑

网校答案：BCDE

网校解析：《绿色建筑创建行动方案》（以下简称《行动方案》）中，提出的创建目标是：到2022年，当年城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到70%，星级绿色建筑持续增加，既有建筑能效水平不断提高，住宅健康性能不断完善，装配化建造方式占比稳步提升，绿色建材应用进一步扩大，绿色住宅使用者监督全面推广，人民群众积极参与绿色建筑创建活动，形成崇尚绿色生活的社会氛围。



第十一章 绿色建筑

【多选题】外墙夹心保温技术可用于（ ）。

A. 严寒地区 ✓

B. 寒冷地区 ✓

C. 夏热冬冷地区

D. 夏热冬暖地区

E. 温和地区



第十一章 绿色建筑

网校答案：AB

网校解析：此题考查外墙夹心保温技术。外墙夹心保温一般是以24厘米砖墙做外墙片，以12厘米砖墙做内墙片，也有内外墙片相反的做法。两片墙之间留出空腔，随砌墙随填充保温材料。夹心保温做法可用于寒冷地区和严寒地区。



第十一章 绿色建筑

【多选题】目前在建筑领域应用较广，发展较快的可再生能源主要有（ ）。

- A. 风能
- B. 太阳能 ✓
- C. 水能
- D. 生物质能
- E. 地热能 ✓



第十一章 绿色建筑

网校答案：BE

网校解析：此题考查可再生能源的利用。可再生能源是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能海洋能等非化石能源。可再生能源建筑应用是指在建筑物中合理利用太阳能、浅层地热能等非化石能源，改善用能结构，降低常规能源消耗量的活动。目前在建筑领域应用较广、发展较快的可再生能源主要是太阳能和地热能。



第十一章 绿色建筑

【多选题】下列举措中，属于建筑节能措施的有（ ）。

- A. 推动既有居住建筑节能改造
- B. 推广合同能源管理
- C. 推进公共建筑能耗统计、能源审计及能效公示
- D. 推动超低能耗建筑、近零能耗建筑发展
- E. 推广不可再生能源应用



第十一章 绿色建筑

网校答案：ABCD

网校解析：要结合北方地区清洁取暖、城镇老旧小区改造海绵城市建设等工作，推动既有居住建筑节能改造。要开展公共建筑能效提升重点城市建设，建立完善运行管理制度，推广合同能源管理，推进公共建筑能耗统计、能源审计及能效公示。鼓励各地因地制宜提高政府投资公益性建筑和大型公共建筑绿色等级，推动超低能耗建筑、近零能耗建筑发展，推广可再生能源应用。



第十一章 绿色建筑

【多选题】室内空气污染的控制方法主要包括（ ）。

A. 堵源

B. 节流

C. 关窗

D. 稀释

E. 清除



第十一章 绿色建筑

网校答案：ABDE

网校解析：室内空气污染的控制方法主要包括：①堵源，即周护结构表层材料选用VOC等有害气体释放量少的材料；②节流，即切实保证空调或通风系统的正确设计、严格的运行管理和维护，使可能的污染源产污量降低到最低程度；③稀释，即保证足够的新风量或通风换气量，稀释和排除室内气态污染物；④清除，即采用各种物理或化学方法，如过滤、吸附、吸收和氧化还原等，将空气中的有害物清除或分解掉。



第十一章 绿色建筑

【多选题】关于绿色建筑标识的说法，正确的有（ ）。

- A. 绿色建筑标识是指表示绿色建筑星级并载有性能指标的信息标志
- B. 绿色建筑标识只包括标牌
- C. 绿色建筑三星级标识认定统一采用地方标准
- D. 一星级、二星级标识认定可采用国家标准或与国家标准相对应的地方标准
- E. 既有建筑改造采用《既有建筑绿色改造评价标准》



第十一章 绿色建筑

网校答案：ADE

网校解析：绿色建筑标识是指表示绿色建筑星级并载有性能指标的信息标志，包括标牌和证书。绿色建筑三星级标识认定统一采用国家标准，一星级、二星级标识认定可采用国家标准或与国家标准相对应的地方标准。新建民用建筑采用《绿色建筑评价标准》（GB/T50378），工业建筑采用《绿色工业建筑评价标准》（GB/T50878），既有建筑改造采用《既有建筑绿色改造评价标准》（GB/T51141）。



第十一章 绿色建筑

【多选题】根据《绿色建筑评价标准》（GB/T50378--2019），我国绿色建筑评价内容包括安全耐久、健康舒适、（ ）五方面，即五类评价指标。

- A. 室内环境质量
- B. 生活便利
- C. 资源节约
- D. 运营管理
- E. 环境宜居



第十一章 绿色建筑

网校答案：BCE

网校解析：此题考查绿色建筑评价内容。根据《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019），我国绿色建筑评价内容包括安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约和环境宜居五方面，即五类评价指标。每一类评价指标均包括控制项和评分项，在此基础上还统一设置了加分项。



第十一章 绿色建筑

【多选题】美国LEED评价体系中评估认证等级有（ ）。

A. 认证级

B. 银级

C. 金级

~~D. 钻石级~~

E. 白金级



第十一章 绿色建筑

网校答案：ABCE

网校解析：此题考查美国LEED评价体系评估认证等级。申请项目在满足所有评估前提条件后，评估结果则按评估要点和创新分的满足情况分为四个认证级别。①认证级：满足至少40%的评估点要求。②银级：满足至少50%的评估点要求。③金级：满足至少60%的评估点要求。④白金级：满足至少80%的评估点要求。