

## 能源管理体系试题（后答案）

### 第一篇：能源管理体系试题(后答案)

能源管理体系试题

单位：

姓名：

得分：

一、选择题（每题3分，共30分）

1. 下面各种设备中，能量转换和利用结合在一起的设备是：B。

A.锅炉 B.炉窑 C.列管式换热器 D.热管

2. 能量不仅有数量的多少之分，更有品位高低之分，现有3种能量，分别是电能、500℃热能、300℃热能，它们品位高低的排序为（“>”表示高于）：A。

A.电能>500℃热能>300℃热能 B.500℃热能>300℃热能>电能  
C.300℃热能>500℃热能>电能 D.500℃热能>电能>300℃热能  
3. 能源效率标识中等级的数字越小，标明该用能产品能源效率 A。A. 越大  
B. 越小 C. 没有关系 D. 按具体的用能设备而定  
4. 下列能源中属于不可再生能源的是：D。A.太阳能 B.风能 C.水力能 D.天然气  
5. 能源系统的总效率由三部分组成，分别是 D。

A.开采效率、发电效率、照明效率 B.开采效率、燃烧效率、终端利用效率  
C.开采效率、贮运效率、发电效率 D.开采效率、中间环节效率、终端利用效率  
6. 目前我国能源消费结构按消费量划分依次为 A。

A.煤炭、石油、水电、天然气、核能 B.石油、生物质能、煤炭、天然气、太阳能  
C.太阳能、石油、煤炭、核能、水电 D.石油、煤炭、风能、核能、生物质能  
7. 热泵能将低温物体的能量向高温物体转移，而 C。

A.外界无需消耗功 B.根据高温物体和低温物体的温差大小确定是否需要消耗功  
C.外界需要消耗功 D.外界获得电能  
8. 变频节能技术中，变频是指：A。

A.改变电器电源的频率改变 B.电器的启动的频率 C.改变电器电压

的大小 D.改变电器电流的大小

9、一般情况下，对于同一用能设备或企业能源利用率和能量利用率比较 D。

A.能源利用率大于能量利用率 B.不确定 C.能源利用率等于能量利用率 D.能源利用率小于能量利用率 10. 对于建筑节能而言，在其他条件相同的情况下，建筑物的体形系数越小，C。 A.建筑物耗热量指标越大 B.建筑物耗热量指标不变 C.建筑物耗热量指标越小 D.不确定

## 二、简答题（70分）

1.能源方针的定义是什么？简述其满足条件（30分）答：

能源方针：最高管理者发布的有关能源绩效的宗旨和方向。

满足条件：标准 4.3

能源管理体系试题

单位：

姓名：

得分： 2.能源管理体系文件包括哪些文件？（20分）

答：标准 4.5.4.1

3. 请简述组织应为建立、实施、保持并持续改进能源管理体系提供适宜的资源。（20分）

答：a)配备具有相关专业能力的人员；b)配备所需的节能产品/设备、设施；c)配备所需的能源计量器具与监测装置；d)充分识别和利用最佳节能管理实践和经验，以及有效的节能技术和方法；e)配套充分的资金。

## 第二篇：能源管理体系试题(答案)

能源管理体系培训试题

单位：

姓名：

得分：

一、单项选择或多项选择题（每题2分；多选题，少选得1分；共40分）1. 能源管理体系不适合以下哪种组织？（C）

A.进行自我评价和自我声明符合 GB/T23331 能源管理体系要求的

组织； B.建立、实施、保持并改进能源管理体系，以期降低能源消耗、提高能源利用效率的组织；

C.通过体系的有效运用，包括体系持续改进的过程以及保证符合顾客与适用的法律法规要求，旨在增强顾客满意的组织。D.寻求外部组织对其能源管理体系进行认证的组织。

2.下列属于二次能源的是？（A）

A.蒸汽

B.煤炭

C.石油

D.太阳能

3.最高管理者应对建立、实施、保持和持续改进能源管理体系作出承诺，并通过以下活动提供证据。以下哪个不属于承诺范围？（D）

A.执行适用的法律法规、标准及其他要求并在组织内贯彻实施；

B.制定和实施能源方针和目标，并作为组织的发展方向和战略目标的组成部分； C.确保配备能源管理体系所需的适宜资源； D.进行内部审核

4.能源管理方案应包括：（ACD）

A.有关职能与层次上的职责和权限；

B.耗能设备的检修规程； C.技术方案、实施方法和财务措施等；

D.时间进度安排。

5.在一个用能单位中，往往80%的能源是由20%的用能设备/环节所消耗的，这种原理被称为（A）

A.二八原则

B.重点控制理论 C.标杆对比

D.能量平衡

6.标准 4.4.6.能源目标、能源指标与能源管理实施方案/能源管理实施方案应包括：

（ABCD）

A.职责的明确； B、达到每项指标的方法和时间进度； C、验证能源绩效改进的方法；

D、验证结果的方法

7.除了节能技术应用外，节能的主要途径还有什么？（BC）A.空调改造

B.结构节能 C.管理节能

D.人走关灯

8.以下哪项属于强制性的外部交流（A）

A.统计局要求重点用能单位报送用能情况统计表 B.网站上宣传能源方针

C.在社会责任报告中描述能源节约情况 D.宣传获得了能源管理体系认证

9.以下哪种情况是能源管理体系认证可以接受的？（ACD）

A.没有纸质的管理文件；

B.没有文件化的能源管理基准； C.能源管理体系文件与公司其他管理体系及日常管理规定合在一起，没有单独的文件系统；

D.信息交流内容在能源管理手册中描述，没有形成单独的程序文件。

10.优先控制的能源因素评价方法可包括：（ABCD）A.标杆对比法； B.二八原则识别法；

C.平衡测试法； D.专家诊断法

11.在制定能源目标和指标时，组织应：（ABC）

A.在其内部有关职能和层次上，建立、实施和保持形成文件的能源目标和指标。目标和指标应是可测量的；

B.考虑法律法规、标准及其他要求，能源管理基准和（或）标杆，以及优先控制的能源因素。此外，还应考虑技术、财务、运行和经营要求，以及相关方的要求等；

C.适时更新或调整能源目标和指标；

D.单独设立一套考评系统，与原有其他目标指标考核分开。

12.组织应根据能源方针、目标、指标，识别、策划与所确定的优先控制的能源因素相关的运行，以确保它们在以下规定的条件下进行：

（BCD）A.对可能出现紧急的情况，制定应急方案；

B.对缺乏文件程序而可能导致偏离的运行过程，应制定、提供和执行形成文件的程序和/或操作指导书；

C.在运行程序中规定运行准则和能源管理绩效的评价方法；

D.当这些运行控制涉及对相关方的要求时，应将适用的程序和要求通报相关方。

13.能源管理体系可以与以下哪些体系/系统兼容或整合？（ABCD）

A.环境管理体系； B.质量管理体系；

C.公司现有生产及成本核算管理系统； D.职业健康安全管理体系。

14.组织应确定对能源消耗、能源利用效率有重要影响的设备、设施，并对其采购、使用和处置进行有效控制，包括：（ABCD）

A.在新设备和替代设备选用时，充分考虑能源利用效率；

B.定期监控重点用能设备、设施的能源利用效率，确保其经济运行； C.进行合理的设备维护、保养和更新，以确保能源的有效利用；

D.对重点用能设备、设施操作人员的资格进行鉴定。

15.以下属于管理评审输入的有（ABC） A.组织的管理承诺和能源管理绩效； B.能源管理体系的客观变化； C.改进的建议；

D.能源管理基准和标杆、方针、目标、指标变更的重大决策。

16.标准对采购能源产品提出了哪些控制要求？（ABCD） A.根据满足要求的能力评价和选择能源供应商； B.制定采购标准或规范；

C.对采购的能源产品进行计量和（或）验证； D.规定相关能源的输配和贮存要求。

17.能源管理体系要求组织在进行产品设计开发评审时，应考虑（ABC）： A.使用什么样的能源最经济，对环境影响最小，而又易于获取； B.选用什么样的设备，能使设备在经济条件下运行； C.能否利用新能源和可再生能源； D.能否降低工人的劳动强度。

18.对重点用能设备的控制方式包括：（ABD） A.制定规程和设备关键运行参数要求； B.定期监测设备的能源利用效率； C.设置安全保护装置；

D.对设备操作人员进行培训、考核及资格确认。

19.对应标准 4.5.5 条款“运行控制”，钢铁行业实施规则中，对

提高余热余能的转换、回收和利用效率，提出以下哪些控制要求？

(BCD) A. 大力宣传节能，提高员工意识；

B. 规定用于监控、评价余热余能转换、回收和利用效率的评价准则或指标要求； C. 按评价准则或指标要求，最大量回收、合理调度及充分利用余热余能； D. 采取措施，避免或不断减少余热余能的无谓排放或放散。

20. 能源管理体系的管理者代表应具有以下方面的职责和权限：

(ABCD) A. 确保按照本标准的要求，建立、实施、保持并持续改进能源管理体系； B. 向最高管理者报告能源管理体系的运行情况； C. 提出改进建议；

D. 负责与能源管理体系有关的外部联系。

二、判断题（每题 1 分，共 15 分）

1. 能源管理体系是企业综合管理体系的一部分，它应与企业的质量、成本、安全、环境方面的管理要求相容、协调一致，而不应走向一味追求节能的误区。(T) 2. 申请能源管理体系认证的组织或声明符合 GB/T23331 标准的要求，只要满足该标准的主要条款要求即可。(F)

3. 能源绩效是组织对其能源因素进行管理所取得的可测量的结果。(T) 4. 能源管理标杆是组织参照同类可比活动所确定的能源消耗、能源利用效率的水平。(T)

5. 能源因素的识别仅限于体系范围内，组织自身能够控制的活动、产品和服务中存在的影影响能源消耗和能源利用效率的因素。(F)

6. 在规定周期内，管理评审可分多次进行，一次评审不一定包括管理评审所要求的全部内容。(T)

7. 组织只要建立收集法律法规的渠道就可以了，不需要识别其中的具体要求，也不需要将其传递给相关部门。(F)

8. 针对发现的问题进行分析考核是纠正措施，制定防止问题再次发生的措施属于预防措施。(F)

9. 能源管理体系必须建立单独的管理手册。(F)

10. 用能单位应对采购的能源产品进行计量和（或）验证。(T)

11. 组织应定期评审应急准备和响应程序，必要时对其进行修订，特别是当事故和紧急情况发生后。（T）

12. GB17167-2006《用能单位能源计量器具配备和管理通则》中规定了能源计量器具的配备率和准确度等级的要求，是强制性国家标准。（T）

13. 对重点用能设备只需加强目标指标的考核和维护保养，对操作人员的能力以及定期监控能源利用效率等不必作出要求（F）

14. 适用法律法规中的强制性要求是能源管理体系的底线。（T）

15. 新产品开发过程的设计评审、验证和确认活动，应确保有具备能力的能源方面的代表参加。（T）

三、简答题（每题 5 分，共 20 分）1. 常用的节能技术有哪些？

（1）焦化：干熄焦（CDQ）发电、煤调湿技术、焦炉煤气净化回收利用、煤气冷却余能利用、上升管余热回收技术、蒸汽冷凝水回收利用、化产热泵蒸氨、鼓风机变频调速、焦油渣制球回配技术；（OCC 焦炉加热技术）；

（2）烧结、球团：烧结/球团余热回收、余热发电、混合料预热、铺底料厚料层烧结、煤气预热+热风烧结、脱硫风机变频调速、电除尘器节能提效控制技术；

（3）炼铁：炉顶余压发电（TRT、BPRT）、干法除尘技术、高炉鼓风除湿技术、热风炉双预热、外燃式热风炉、热风炉自动燃烧控制技术、富氧喷煤技术、高炉喷吹焦炉煤气技术、低硅冶炼技术、低热值高炉煤气燃气—蒸汽联合循环发电（CCPP）技术、鼓风机变频调速、冲渣水余热回收利用；（熔融还原炼铁技术）（4）炼钢：转炉煤气回收利用、烟道余热蒸汽利用、饱和蒸汽发电、蓄热式烤包器、烤包 PLC 自动控制、钢包转运加盖保温、转炉副枪取样及自动化炼钢技术、机械（干式）抽真空精炼技术、合金料或钢铁料烘烤、一罐到底技术、除尘风机变频调速；电炉烟气余热回收技术、电炉优化供电技术。

（5）轧钢：热送热装、薄板坯连铸连轧或直接轧制技术、蓄热式加热炉、汽化冷却余热蒸汽回收利用技术、饱和蒸汽发电、切分或倍

尺轧制技术、电机变频

调速。

(6) 其他：纯烧低热值高炉煤气发电、燃气—蒸汽联合循环发电 (CCPP)；动态谐波抑制及无功补偿综合节能技术应用、高效热电联产—低真空采暖、热泵技术、能源管控中心。

2. 请简述组织应为建立、实施、保持并持续改进能源管理体系提供适宜的资源。答：

a) 配备具有相关专业能力的人员； b) 配备所需的节能产品/设备、设施； c) 配备所需的能源计量器具与监测装置；

d) 充分识别和利用最佳节能管理实践和经验，以及有效的节能技术和方法； e) 配套充分的资金。

3. 导入能源管理体系的期望作用与需要重点关注的环节有哪些方面？

- 1、强调岗位节能与系统优化同步推进；
- 2、制定节能规划建立长效节能机制；
- 3、防止“两层皮”；
- 4、建规立制、精细管理、夯实基础；
- 5、促进节能技术应用；
- 6、完善节能攻关机制,挖掘低成本节能潜力；
- 7、以能源“合规性评价”促进节能工作；
- 8、促进能源计量和能源中心建设；
- 9、促进能效监测、提高能源利用效率；
- 10、提升了全员节能意识 提升了能源管理的地位

4. 什么是能源绩效参数？结合工作岗位举出列举三个参数。由组织确定，可量化能源绩效的数值或量度。

注：能源绩效参数可由简单的量值、比率或更为复杂的模型表示。

工序能耗、点火温度、点火煤气单耗、固体燃料单耗、电力单耗、新水单耗、蒸汽单耗、吨矿余热蒸汽回收量、吨矿发电量、返矿率、漏风率等。

四、应用题（共 25 分；其中：能源相关变量 10 分，控制措施策

划 15 分)

请结合您的工作岗位，或选择烧结、炼铁、炼钢、轧钢、供配电、制氧、水处理等任一工序，按标准要求识别存在的主要能源因素，并阐述相应的控制措施。

### 第三篇：能源管理体系内审员试题及答案

能源管理体系内审员试题

单位：

姓名：

分数：

一、单选题（共 40 题，每题 1 分）

1、以下那种是二次能源？（C）

A 水能 B 核能 C 焦油 D 石油

2、中国的能源问题是（D）A 以煤为主，脱离了世界能源消费主流；B 供需紧张，缺口大；C 能耗高，利用率低；D 以上全都是

3、国务院关于印发《“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》中明确，到 2015 年，全国万元国内生产总值比 2010 年能耗下降（A）

A 16% B 18% C 20% D 22%

4、节能的途径不包含（B）

A 管理节能 B 工艺节能 C 结构节能 D 技术节能

5、以下哪种表述是指标（C）A 降低能源消耗，提高能源利用效率 B 降低单位产品的电和蒸汽的消耗 C 万元产值电耗比上年降低 3%

能源管理体系内审员试题

D 车队送货车辆耗油量

6、建立能源管理标杆时，以下情况不被考虑（A）A 组织选择自身一个基准年做为比较基础 B 国内同行业先进水平 C 国际同行业先进水平 D 自己的最好历史水平

7、能源管理体系所覆盖的范围可以是（D）

A 生产运营过程 B 管理运营过程 C 生活运营过程 D 以上均包含

8、以下哪一项不是能源方针的内容要求（A）A 形成文件，使全体员工能充分理解并实施；

B 适用于本组织的活动、产品和服务特点，与已有的其他管理体系方针相协调； C 包含对降低能源消耗、提高能源利用效率及持续改进的承诺 D 包含对遵守与能源管理适用的法律法规、标准及其他要求的承诺

9、管理者代表的职责不包括（ D ）

A 确保按照本标准的要求，建立、实施、保持并持续改进能源管理体系 B 向最高管理者报告能源管理体系的运行情况并提出改进建议 C 负责与能源管理体系有关的外部联系 D 批准方针和目标

能源管理体系内审员试题

10、组织在建立、实施、保持并持续改进能源管理体系时，应对（ B ）加以考虑。 A 能源使用 B 优先控制的能源使用 C 活动、产品和服务 D 已纳入计划的或新开发的、变更的活动、产品和服务等因素

11、以下哪种表述更接近管理方案（ D ） A 锅炉单位煤耗高 B 降低锅炉单位煤耗 C 每吨蒸汽煤耗在 2007 年的基础上降低 5% D 设置蒸汽蓄热器；检测排烟中 CO 和 CO<sub>2</sub> 含量，增设燃烧控制装置。

12、能源管理体系的资源可以不包含（ C ） A 配备所需的节能产品/设备、设施

B 充分识别和利用最佳节能管理实践和经验，以及有效的节能技术和方法 C 环保设施 D 配备所需的能源计量器具与监测设备

13、能源管理体系文件可不包括的是（ B ） A 本标准要求的文件和记录 B 能源管理手册

C 组织为确保能源管理过程的有效策划、运行和控制所需的文件和记录 D 对能源管理体系主要要求及其相互关系的描述，以及相关文件的关联关系

14、考虑所使用能源的种类、经济性、质量、环境影响，以及可获得性是在（应考虑的内容。

A 产品和过程设计控制 B 设备、设施配置与控制 C 能源采购控制 D 生产和服务提供过程的控制）中 A 能源管理体系内审员试题

15、对重点用能设备、设施操作人员的资格进行鉴定，是在（ B ）中应考虑的内容。 A 能力、培训和意识控制 B 设备、设施配置与控制

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/788074050054006033>