

钢铁企业碳排放管理员专业题库及参考答案

一、单项选择题（每题有 4 个选项，其中只有 1 个是正确的，请将正确的选项号填入括号内）

1. 中国承诺实现碳达峰碳中和的时间分别为哪一年？（ ）

- (A) 2035 年、2050 年
- (B) 2025 年、2050 年
- (C) 2030 年、2060 年
- (D) 2030 年、2065 年

【答案: C】

2. 下列选项不属于温室气体的是（ ）。

- (A) PFCs
- (B) CH₄
- (C) N₂O
- (D) SO₂

【答案: D】

3. 单位 CCER 可抵消多少吨二氧化碳当量的排放量。（ ）

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 0.5

【答案: A】

4. 根据政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次评估报告，在 100 年的时间框架内，化石能源甲烷的全球增温潜势（GWP）大约是（ ）。

- (A) 1
- (B) 14800
- (C) 27.2
- (D) 29.8

【答案: D】

5. 量化温室气体的计算结果应以什么单位表示? ()

- (A) MWh
- (B) GJ
- (C) Nm³
- (D) tCO_{2e}

【答案: D】

6. 根据政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 第六次评估报告, 在 100 年的时间框架内, 非化石能源甲烷的全球增温潜值 (GWP) 大约是? ()

- (A) 1
- (B) 14800
- (C) 27.2
- (D) 29.8

【答案: C】

7. 《京都议定书》下的三个市场机制中, CDM 代表什么机制? ()

- (A) 国际排放贸易
- (B) 清洁发展
- (C) 自愿减排
- (D) 联合履行

【答案: B】

8. 《巴黎协定》签订的时间是哪年? 签署的地点是哪里? ()

- (A) 2016; 纽约
- (B) 2018; 伦敦
- (C) 2019; 意大利
- (D) 2020; 日内瓦

【答案: A】

9. 中国在 2020 年 12 月 12 日气候雄心峰会上宣布, 到 2030 年单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 () ?

- (A) 55%以上
- (B) 65%以上
- (C) 75%以上

(D) 85%以上

【答案: B】

10. 对碳排放表述错误的是 ()。

(A) 碳排放是指由于人类活动或者自然形成的温室气体排放

(B) 碳排放包含煤炭、石油、天然气等化石能源燃烧活动和工业生产过程产生的温室气体排放

(C) 碳排放包含企业由购买的能源（包括电力、蒸汽、加热和冷却）产生的间接排放

(D) 农业活动和林业活动对环境造成的污染

【答案: D】

11. 政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 是由世界气象组织 (WMO) 和联合国环境规划署 (UNEP) 于 1988 年发起成立的, 关于它的职责表述错误的是 ()。

(A) 评估主要基于经过细审和已出版的科学、技术文献, 在全世界公开发表文献基础上, 系统评估气候变化研究科学进展

(B) 定期对气候变化的认知现状进行评估, 发表气候变化评估报告

(C) 从事研究和监测与气候有关的资料或其他相关参数

(D) 撰写一些主题的“特别报告”和“技术报告”, 并通过其有关《国家温室气体清单》方法等工作, 为《联合国气候变化框架公约》提供支持

【答案: C】

12. 联合国气候变化框架公约 (UNFCCC) 生效时间和中国签署时间分别为 ()。

(A) 1992 年 6 月 11 日; 1994 年 3 月 21 日

(B) 1994 年 3 月 21 日; 1992 年 6 月 11 日

(C) 1994 年 3 月 21 日; 1994 年 6 月 11 日

(D) 1992 年 6 月 11 日; 1996 年 3 月 21 日

【答案: B】

13. 《联合国气候变化框架公约》是具有 () 的国际框架。

(A) 权威性、普遍性、全面性

(B) 权威性、普遍性、强制性

(C) 强制性、普遍性、全面性

(D) 权威性、强制性、全面性

【答案: A】

14. 《京都议定书》生效时间和中国签署时间分别为 ()。

- (A) 1997 年 12 月 11 日; 1998 年 5 月 29 日
- (B) 1997 年 12 月 11 日; 2005 年 2 月 16 日
- (C) 2005 年 2 月 16 日; 1998 年 5 月 29 日
- (D) 2005 年 2 月 16 日; 2000 年 12 月 11 日

【答案: C】

15. 以下哪个是在《巴黎协定》确立的新机制? ()

- (A) IET
- (B) JI
- (C) CDM
- (D) NDCs

【答案: D】

16. 为应对气候变化大部分发达国家都以 () 年排放总量为基数减排。

- (A) 1980
- (B) 1990
- (C) 1996
- (D) 2000

【答案: B】

17. 我国首次发布《中国应对气候变化国家方案》的时间为 ()。

- (A) 2005 年 1 月
- (B) 2007 年 6 月
- (C) 2011 年 12 月
- (D) 2013 年 11 月

【答案: B】

18. 中国在 2020 年 12 月 12 日气候雄心峰会上宣布, 到 2030 年, 风电、太阳能发电总装机容量将达到 () 亿千瓦以上?

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 12
- (D) 14

【答案: C】

19. 《国家应对气候变化战略 2035》中提到我国沿海地区的海平面上升速度 () ?

- (A) 低于全球平均水平
- (B) 高于全球平均水平
- (C) 等于全球平均水平
- (D) 没有统计

【答案: B】

20. 2021 年 9 月 22 日, 根据《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》, 对 2021-2060 长达 40 年时间内我国节能降碳和应对气候变化工作作出全面部署。() 被称为中国碳中和元年。

- (A) 2021 年
- (B) 2022 年
- (C) 2025 年
- (D) 2030 年

【答案: A】

21. 2 根据《中华人民共和国气候变化第四次国家信息通报》, 中国温室气体排放量占温室气体总排放量最大的排放源类别是 ()。

- (A) 能源活动
- (B) 工业生产
- (C) 废弃物处理
- (D) 农业活动

【答案: A】

22. 我国碳达峰碳中和的特点哪个不是人为干预下碳达峰要考虑的因素 ()。

- (A) 峰值
- (B) 达峰时间
- (C) 配套政策
- (D) 库兹涅茨曲线规律

【答案: D】

23. 什么是碳汇? ()

- (A) 任何清除大气中产生的温室气体、气溶胶或温室气体前体的过程、活动或机制
- (B) 任何释放温室气体、气溶胶或温室气体前体的过程、活动或机制
- (C) 产生大量碳排放的地方
- (D) 用于研究碳排放的实验室

【答案: A】

24. 根据核算与报告制度定期报告最新规定, 发电行业重点排放单位应在每个月结束之后的()自然日内, 按要求在报送平台存证该月的有关信息。
- (A) 30 个
 - (B) 40 个
 - (C) 45 个
 - (D) 50 个

【答案: B】

25. 对于纳入全国碳排放权交易市场的排放单位, 碳排放量化时应尽量选择数据质量较高的排放因子, 按照数据质量应优先采用()。
- (A) 国际排放因子
 - (B) 国家排放因子
 - (C) 相同工艺/设备的经验排放因子
 - (D) 测量/质量平衡获得的排放因子

【答案: D】

26. 下列关于 2023 年生态环境部发布的《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设、施》内容表述错误的是()。
- (A) 核算边界是企业法人层面
 - (B) 引导企业更多采用实测参数
 - (C) 新增加了监测计划填报要求
 - (D) 明确了企业台账管理制度和数据报送要求

【答案: A】

27. 由世界气象组织和联合国环境规划署在 1988 年共同建立()部门的清单方法学指南, 成为世界各国编制国家清单的技术规范。
- (A) WMO
 - (B) UNEP
 - (C) IPCC
 - (D) UNFCCC

【答案: C】

28. 根据《巴黎协定》, 缔约方各国应每隔多少年提交更新的减排目标? ()
- (A) 2 年

(B) 3 年

(C) 5 年

(D) 10 年

【答案: C】

29. 政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 专题组主要负责内容是 ()。

(A) 负责评估气候系统和气候变化的科学问题, 报告对气候变化的现有认知

(B) 负责评估社会经济体系和自然系统对气候变化的脆弱性、气候变化正负两方面的后果和适应气候变化的选择方案

(C) 负责评估限制温室气体排放并减缓气候变化的选择方案

(D) 负责 IPCC《国家温室气体清单》计划

【答案: D】

30. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》, 以下对“十四五”时期的发展主要目标描述正确的是 ()。

(A) 全社会研发经费投入年均增长 10% 以上

(B) 单位国内生产总值二氧化碳排放降低 20%

(C) 单位国内生产总值能源消耗降低 13.5%

(D) 森林覆盖率达到 30%

【答案: C】

31. 哪种能源被认为是“零碳能源”? ()

(A) 天然气

(B) 核能

(C) 煤炭

(D) 石油

【答案: B】

32. 在《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》中, 我国提高对外开放绿色低碳发展水平, 以下选项属于加快建立绿色贸易体系的是 ()。

(A) 大力发展高质量、高技术、高附加值绿色产品贸易

(B) 积极参与应对气候变化国际谈判

(C) 积极参与国际规则和标准制定

(D) 大力推动南南合作, 帮助发展中国家提高应对气候变化能力

【答案: A】

33. 《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》的主要目标提出：到 2025 年，非化石能源消费比重达到（ ）；到 2030 年，非化石能源消费比重达到（ ）。

- (A) 15%; 20%
- (B) 20%; 25%
- (C) 20%; 30%
- (D) 25%; 30%

【答案：B】

34. 在《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》中，以下选项不属于加快推进低碳交通运输体系建设的是（ ）。

- (A) 建设绿色制造体系
- (B) 优化交通运输结构
- (C) 优化交通运输装备结构
- (D) 积极引导低碳出行

【答案：A】

35. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中，以下属于节能降碳增效行动的是（ ）。

- (A) 推进煤炭消费替代和转型升级
- (B) 大力发展新能源
- (C) 推广先进高效产品设备，加快淘汰落后低效设备
- (D) 合理调控油气消费

【答案：C】

36. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中，以下属于能源绿色低碳转型行动的是（ ）。

- (A) 因地制宜开发水电
- (B) 全面提升节能管理能力
- (C) 实施节能降碳重点工程
- (D) 推进重点用能设备节能增效

【答案：A】

37. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中的“工业领域碳达峰行动”中，符合“遏制‘两高’项目盲目发展”一节表述的是（ ）。

- (A) 严禁新增产能，推进存量优化，淘汰落后产能
- (B) 严格执行产能置换，严控新增产能
- (C) 科学评估拟建项目，对产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压减产能

(D) 推广节能技术设备, 开展能源管理体系建设, 实现节能增效

【答案: C】

38. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下不属于工业领域碳达峰行动的是()。

- (A) 坚决遏制“两高”项目盲目发展
- (B) 推动石化化工行业碳达峰
- (C) 推动建材行业碳达峰
- (D) 推进重点用能设备节能增效

【答案: D】

39. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下不属于交通运输绿色低碳行动的是()。

- (A) 推动运输工具装备低碳转型
- (B) 强化绿色设计和绿色施工管理
- (C) 构建绿色高效交通运输体系
- (D) 加快绿色交通基础设施建设

【答案: B】

40. 关于能耗双控工作原则表述错误的()。

- (A) 坚持能效优先和保障合理用能相结合
- (B) 坚持政府调控和市场导向相结合
- (C) 坚持普遍性要求和一致性管理
- (D) 坚持全国一盘棋统筹谋划调控

【答案: C】

41. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下不属于绿色低碳科技创新行动的是()。

- (A) 加强创新能力建设和人才培养
- (B) 强化应用基础研究
- (C) 加快先进适用技术研发和推广应用
- (D) 加快生物质能、太阳能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用

【答案: D】

42. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下不属于碳汇能力巩固提升行动的是()。

- (A) 巩固生态系统固碳作用
- (B) 提升生态系统碳汇能力
- (C) 推进农村建设和用能低碳转型
- (D) 推进农业农村减排固碳

【答案: C】

43. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下不属于各地区梯次有序碳达峰行动的是 ()。

- (A) 强化领导干部培训
- (B) 因地制宜推进绿色低碳发展
- (C) 上下联动制定地方达峰方案
- (D) 组织开展碳达峰试点建设

【答案: A】

44. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下属于文件中指出的加强国际合作的措施是 ()。

- (A) 坚持全国一盘棋, 不抢跑, 科学制定本地区碳达峰行动方案
- (B) 充分发挥行业协会等社会团体作用, 督促企业自觉履行社会责任
- (C) 推进绿色“一带一路”建设
- (D) 持续开展世界地球日、世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动

【答案: C】

45. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下属于文件中提到的如何建立健全市场化机制的措施是 ()。

- (A) 推进碳排放实测技术发展, 加快遥感测量、大数据、云计算等新兴技术在碳排放实测技术领域的应用
- (B) 建立重点企业碳排放核算、报告、核查等标准, 探索建立重点产品全生命周期碳足迹标准
- (C) 大力发展绿色贷款、绿色股权、绿色债券、绿色保险、绿色基金等金融工具, 设立碳减排支持工具
- (D) 积极推行合同能源管理, 推广节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”综合服务模式

【答案: D】

46. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下属于文件中提到的如何加强统筹协调将各项目标任务落实落细的措施是 ()。

- (A) 定期对各地区和重点领域、重点行业工作进展情况调度, 科学提出碳达峰分步骤的时间表、路线图
- (B) 着力抓好各项任务落实, 确保政策到位、措施到位、成效到位, 落实情况纳入中央和省级生态环境保护督察
- (C) 对能源消费和碳排放指标实行协同管理、协同分解、协同考核, 逐步建立系统完善

的碳达峰碳中和综合评价考核制度

(D) 各省、自治区、直辖市人民政府要组织开展碳达峰目标任务年度评估

【答案: A】

47. 在《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》中, 到 2023 年统一规范的碳排放统计核算体系初步建成, 到 () 年, 统一规范的碳排放统计核算体系进一步完善。

(A) 2024

(B) 2025

(C) 2026

(D) 2027

【答案: B】

48. 在《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》中, 建立全国及地方碳排放统计核算制度不包含 ()。

(A) 由国家统计局统一制定全国及省级地区碳排放统计核算方法

(B) 组织开展全国及各省级地区年度碳排放总量核算

(C) 制定省级以下地区碳排放统计核算方法

(D) 推进国家温室气体清单编制工作

【答案: D】

49. 在《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》中, 建立排放因子库是由()牵头。

(A) 国家发展改革委、生态环境部

(B) 生态环境部、市场监管总局

(C) 生态环境部、国家统计局

(D) 工业和信息化部、生态环境部

【答案: C】

50. 在关于做好 2023—2025 年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知中, 将年度温室气体排放量达 () 万吨二氧化碳当量 (综合能源消费量约 1 万吨标准煤) 及以上的重点企业纳入本通知年度温室气体排放报告与核查工作范围。

(A) 2.4

(B) 2.5

(C) 2.6

(D) 2.8

【答案: C】

51. 在企业温室气体排放报告核查指南中, 下列表述不正确的是 ()。
- (A) 现场核查的目的是根据《现场核查清单》收集相关证据和支撑材料
 - (B) 明确核查任务重点、组内人员分工、核查范围和路线, 准备核查所需要的装备
 - (C) 现场核查清单、记录本、交通工具、通信器材、录音录像器材、现场采样器材等
 - (D) 现场核查组应于现场核查前 3 个工作日通知重点排放单位做好准备

【答案: D】

52. 下列哪一项不属于企业温室气体排放报告核查指南的适用范围? ()
- (A) 适用于省级生态环境主管部门组织对重点排放单位报告的温室气体排放量及相关数据的核查
 - (B) 适用于了解重点排放单位温室气体排放报告的核查原则和依据、核查程序和要点、核查复核以及信息公开等内容
 - (C) 适用于对重点排放单位以外的其他企业或经济组织的温室气体排放报告核查
 - (D) 适用于全国碳排放权交易市场

【答案: D】

53. 在企业温室气体排放报告核查指南中, 核查程序不包括 ()。
- (A) 建立核查技术工作组
 - (B) 文件评审
 - (C) 核查校准
 - (D) 出具《核查结论》

【答案: C】

54. 在企业温室气体排放报告核查指南中, 建立核查技术工作组表述不正确的是 ()。
- (A) 完成《文件评审表》, 提出《现场核查清单》的现场核查要求
 - (B) 提出《不符合项清单》, 交给重点排放单位整改, 验证整改是否完成
 - (C) 对未提交排放报告的重点排放单位, 按照保守性原则对其排放量及相关数据进行测算
 - (D) 技术工作组至少由 3 名成员组成, 至少 1 名成员具备被核查的重点排放单位所在行业的专业知识和工作经验, 并确定成员的任务分工

【答案: D】

55. 在企业温室气体排放报告核查指南中, 技术工作组应在现场核查结束后 () 个工作日内填写完成《核查结论》。
- (A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

【答案: C】

56. 在企业温室气体排放报告核查指南中, 技术工作组应重点查证核实核算数据的()。

(A) 真实性、准确性和合理性

(B) 合理性、真实性和准确性

(C) 合理性、真实性和可靠性

(D) 真实性、准确性和可靠性

【答案: D】

57. 在《碳排放权交易管理条例》中, 重点排放单位应当按照国家有关规定, 向社会公开其年度排放报告中的排放量、排放设施、统计核算方法等信息。年度排放报告所涉数据的原始记录和管理台账应当至少保存()年。

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

【答案: C】

58. 我国已完成四次温室气体清单编制工作, 全面阐述了中国应对气候变化的各项政策与行动, 分别报告了()中国国家温室气体清单。

(A) 2000 年、2005 年、2012 年、2014 年

(B) 2004 年、2012 年、2018 年、2023 年

(C) 2004 年、2012 年、2018 年、2020 年

(D) 2000 年、2004 年、2012 年、2014 年

【答案 B】

59. 在《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》中, 工作原则是()。

(A) 全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险

(B) 总体部署、系统推进、双轮驱动、稳妥有序、安全降碳

(C) 从实际出发、系统推进、问题导向、科学适用

(D) 积极稳妥、因地制宜、改革创新、安全降碳

【答案: A】

60. 《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》中，关于完善国家温室气体清单编制表述错误的是（ ）。

- (A) 持续推进国家温室气体清单编制工作，建立常态化管理和定期更新机制
- (B) 由生态环境部会同有关部门组织开展数据收集、报告撰写和国际审评等工作
- (C) 进一步加强动态排放因子等新方法学在国家温室气体清单编制中的应用，推动清单编制方法与国际要求接轨
- (D) 禁止地区编制省级温室气体清单

【答案: D】

61. 关于企业温室气体排放报告核查指南的核查原则和依据有（ ）。

- (A)《碳排放权交易管理办法（试行）》
- (B) 生态环境部制定的温室气体排放核算方法与报告指南
- (C) 相关标准和技术规范
- (D) 以上均是

【答案: D】

62. 江苏省政府办公厅印发《关于加快构建废弃物循环利用体系的实施意见》，到（ ）年主要再生资源年循环利用量达（ ）万吨。

- (A) 2025; 3000
- (B) 2025; 3500
- (C) 2027; 3500
- (D) 2027; 4000

【答案: C】

63. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，为了提升交通防灾和应急保障能力，需要推动什么样的机制建设？（ ）

- (A) 以气象预警信息为先导的应急联动机制
- (B) 以灾害预警信息为先导的应急联动机制
- (C) 以交通预警信息为先导的应急联动机制
- (D) 以城市预警信息为先导的应急联动机制

【答案: A】

64. 2024年7月25日江苏省碳达峰碳中和计量技术委员会成立，计量是实现温室气体排放（ ）的重要基础和保障。

- (A) “可测量、可核查、可核算”

- (B) “可测量、可报告、可核查”
- (C) “可测量、可报告、可核算”
- (D) “可报告、可核算、可核查”

【答案: B】

65. 在核查过程中, 技术工作组一般应将获取到的排放因子数据与“其他数据来源”进行交叉核对。这里的“其他数据来源”包含哪些? ()

- (A) 化学分析报告
- (B) 政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 缺省值
- (C) 省级温室气体清单编制指南中的缺省值
- (D) 以上都包括

【答案: D】

66. 液体燃料的碳氧化率可取缺省值是 ()。

- (A) 0.99
- (B) 0.98
- (C) 0.97
- (D) 0.96

【答案: B】

67. 核算期内化石燃料燃烧排放的活动水平数据 AD_i 的计算公式是 ()。

- (A) $AD_i = FC_i$
- (B) $AD_i = NCV_i$
- (C) $AD_i = FC_i \times NCV_i$
- (D) $AD_i = FC_i / NCV_i$

【答案: C】

68. 化石燃料燃烧排放的 CO_2 排放因子 EF_i 的计算公式是 ()。

- (A) $EF_i = CC_i$
- (B) $EF_i = \alpha_i$
- (C) $EF_i = CC_i / \alpha_i$
- (D) $EF_i = CC_i \times \alpha_i \times \rho_i$

【答案: D】

69. 在核算过程中, 若企业同时使用多种燃料进行生产, 且各燃料燃烧效率差异显著, 应如何处理? ()

- (A) 分别核算每种燃料的排放量后求和
- (B) 采用平均燃烧效率进行核算
- (C) 选择燃烧效率最高的燃料作为代表进行核算
- (D) 忽略燃烧效率差异, 仅根据燃料消耗量核算

【答案: A】

70. 关于区域电网排放因子的使用, 以下哪项描述是不准确的? ()

- (A) 不同地区的电网排放因子可能不同
- (B) 电网排放因子应每年更新以反映电源结构变化
- (C) 企业可根据自身需要调整电网排放因子
- (D) 电网排放因子可用于计算净购入生产用电的 CO₂ 排放

【答案: C】

71. 活动水平数据的质量要求不包括以下哪项? ()

- (A) 唯一性
- (B) 完整性
- (C) 准确性
- (D) 可追溯性

【答案: A】

72. 如果企业在核算期内净购入了 2000 MWh 的电力, 该区域电网 CO₂ 排放因子为 0.9 tCO₂/MWh, 那么净购入电力蕴含的 CO₂ 排放量是 () ?

- (A) 1800 tCO₂
- (B) 2222 tCO₂
- (C) 3600 tCO₂
- (D) 5400 tCO₂

【答案: A】

73. 在温室气体排放核算中, 以下哪项不是核算边界的确定因素? ()

- (A) 组织的生产活动
- (B) 组织的地理位置
- (C) 组织的管理边界
- (D) 组织的经济规模

【答案: D】

74. 以下排放因子按照数据质量依次递减排列正确的是 ()。

- (A) 测量/质量平衡获得的排放因子、设备制造商提供的排放因子、相同工艺/设备的经验排放因子、区域排放因子、国家排放因子、国际排放因子
- (B) 测量/质量平衡获得的排放因子、相同工艺/设备的经验排放因子、设备制造商提供的排放因子、区域排放因子、国际排放因子、国家排放因子
- (C) 相同工艺/设备的经验排放因子、测量/质量平衡获得的排放因子、设备制造商提供的排放因子、区域排放因子、国家排放因子、国际排放因子
- (D) 测量/质量平衡获得的排放因子、相同工艺/设备的经验排放因子、设备制造商提供的排放因子、区域排放因子、国家排放因子、国际排放因子

【答案: D】

75. 当组织存在以下哪种情况时, 不需要对数据质量控制计划进行修订? ()。

- (A) 企业领导层发生变动
- (B) 排放设施发生变化或使用新燃料、物料产生了新排放
- (C) 采用新的测量仪器和方法, 提高了数据的准确度
- (D) 发现数据质量控制计划不符合核算指南要求

【答案: A】

76. 在进行碳排放核查时, 涉及对现场设备和排放源进行实地调查的步骤是 ()。

- (A) 核查数据收集
- (B) 核查计划制定
- (C) 核查现场访问
- (D) 核查结果报告

【答案: C】

77. 以下选项中不属于组织层级温室气体核算和报告主体的是 ()。

- (A) 乙烯生产装置
- (B) 中国卫星通信等通信公司
- (C) 居民委员会
- (D) 个体户

【答案: A】

78. 在进行温室气体排放报告时 () 不是必须的。

- (A) 确定边界范围
- (B) 选择量化方法
- (C) 第三方验证

(D) 公开员工信息

【答案: D】

79. 温室气体核算排放因子的计算公式 $E=AD\times EF$ ，其中 EF 指的是（ ）。

- (A) 排放源
- (B) 活动水平
- (C) 排放因子
- (D) 温室气体含碳量

【答案: C】

80. 温室气体核算对于净购入使用电力、热力产生的二氧化碳排放的计算公式是（ ）。

- (A) $E_{\text{电和热}}=AD_{\text{电力}}+AD_{\text{热力}}$
- (B) $E_{\text{电和热}}=AD_{\text{电力}}\times EF_{\text{电力}}+AD_{\text{热力}}\times EF_{\text{热力}}$
- (C) $E_{\text{电和热}}=AD_{\text{电力}}\div EF_{\text{电力}}+D_{\text{热力}}\div EF_{\text{热力}}$
- (D) $E_{\text{电和热}}=(AD_{\text{电力}}+AD_{\text{热力}})\times (EF_{\text{电力}}+EF_{\text{热力}})$

【答案: B】

81. 技术工作组在文件评审中应重点关注：年度报告的核算边界和主要排放设施是否与（ ）控制计划中的核算边界和主要排放设施一致。

- (A) 数据监测
- (B) 数据质量
- (C) 排放报告
- (D) 气体排放

【答案: B】

82. 在温室气体核算与报告体系下，在确定组织边界时，（ ）涉及到的业务单元最多。

- (A) 股权比例法
- (B) 财务控制权
- (C) 运营控制权
- (D) 生产装置+服务设施

【答案: A】

83. 以下属于直接温室气体排放源的（ ）。

- (A) 购入电力
- (B) 购入蒸汽
- (C) 供应商活动产生的二氧化碳排放

(D) 逸散排放

【答案: D】

84. 温室气体核算工作方案中包含 ()。

- (A) 核算工作目标
- (B) 核算团队情况
- (C) 核算工作要求及进度安排
- (D) 以上均有

【答案: D】

85. 在组织层级的文件评审过程中, 技术工作组应将投诉举报与 () 的审查内容作为重点。

- (A) 数据汇总
- (B) 核算指南
- (C) 数据异常
- (D) 工艺流程

【答案: C】

86. 0 企业温室气体核算报告包括 ()。

- (A) 报告主体基本信息
- (B) 机组及生产设施信息
- (C) 生产相关信息
- (D) 以上均有

【答案: D】

87. 电力排放核算中需要通过 () 来确定购入电量。

- (A) 商家记录
- (B) 购买记录
- (C) 发票
- (D) 支付记录

【答案: C】

88. 以下属于间接温室气体排放源的是 ()。

- (A) 用于移动设施的燃料燃烧排放
- (B) 燃气轮机消耗燃料排放
- (C) 脱硫脱硝装置排放
- (D) 外购电力排放

【答案: D】

89. 以下关于 GB/T 32150 系列温室气体核算方法与报告表述错误的是（ ）。

- (A) 采用排放因子法
- (B) 采用物料平衡法
- (C) 分别针对不同行业给出了详细的计算方法
- (D) 采用了监测和计算相结合的方法

【答案: D】

90. GB/T 32150、GB/T 32151.1~12 和温室气体核算方法与报告指南不包含（ ）。

- (A) 主体信息
- (B) 排放数据
- (C) 活动水平和排放因子的数据来源
- (D) 方法学选择

【答案: D】

91. 对于某些数据缺失的情况，可以使用相邻时间点或相邻监测点的数据（ ）来填补缺失数

据。

- (A) 最小值
- (B) 最大值
- (C) 平均值
- (D) 加权值

【答案: C】

92. 在运行边界中，以下不属于“范围三”其他间接排放的（ ）。

- (A) 外购在异地生产的原材料
- (B) 外购的蒸汽用于生产设备
- (C) 固体废物和污水处理
- (D) 雇员商务差旅

【答案: B】

93. 通过下列哪一项手段可以有效减少范围 1 排放？（ ）

- (A) 减少化石燃料的使用
- (B) 增加可再生能源的购买
- (C) 提升员工出差的效率
- (D) 加强供应链管理

132. 【答案: A】

94. 以下哪一项不是组织温室气体排放核算边界的一部分? ()

- (A) 直接生产系统
- (B) 企业营销网络
- (C) 辅助生产系统
- (D) 附属生产系统

【答案: B】

95. 在直接温室气体排放中, 逸散排放的计算公式 ()。

- (A) 逸散量=年初时库存的总质量+本年度购买的总质量-年底库存总质量
- (B) 逸散量=年初时库存的总质量+本年度购买的总质量-年底库存总质量-其他用途的使用量
- (C) 逸散量=本年度购买的总质量-年底使用总质量-其他用途的使用量
- (D) 逸散量=本年度购买的总质量-年初时库存的总质量-年底库存总质量+其他用途的使用量

【答案: B】

96. 数据质量控制计划的制定应遵循哪些管理程序? ()

- (A) 数据质量控制计划的制定、修订、审批
- (B) 温室气体排放报告的编写、内部评估及审批
- (C) 温室气体数据文件的归档管理
- (D) 以上全部

【答案: D】

97. 纳入核算的钢铁生产工序表述有误的是 ()。

- (A) 焦化工序、高炉工序、轧钢工序
- (B) 烧结工序、精炼工序、连铸工序
- (C) 球团工序、精整工序、焦化工序
- (D) 转炉炼钢工序、石灰工序、电炉炼钢工序

【答案: C】

98. 烧结工序核算范围不包括 ()。

- (A) 燃料破碎
- (B) 余热发电
- (C) 烟气净化
- (D) 整粒筛分

【答案: B】

99. 高炉工序核算范围不包括（ ）。

- (A) TRT 发电
- (B) 煤气净化
- (C) 煤粉制备
- (D) 生铁铸造

【答案: D】

100. 转炉炼钢工序核算范围不包括（ ）。

- (A) 铁水预处理
- (B) 钢渣后处理
- (C) 钢包烘烤
- (D) 煤气净化及回收系统

【答案: B】

101. 电炉炼钢工序核算范围不包括（ ）。

- (A) 废钢预热
- (B) 钢渣后处理
- (C) 钢包烘烤
- (D) 烟气处理系统

【答案: B】

102. 高炉工序核算范围包括高炉本体、热风炉、煤气净化站，以及（ ），请选择下列有误的一项。

- (A) TRT 发电、煤粉制备、供上料及装料
- (B) 软水密闭循环、净循环、鼓风机站
- (C) 出铁场及渣处理、矿槽除尘、出铁场除尘
- (D) 煤粉喷吹、生铁铸造、渣处理

【答案: D】

103. 转炉炼钢工序关于铁水预处理包含范围表述有误的是（ ）。

- (A) 铁水扒渣
- (B) 铁水预处理剂上料
- (C) 渣处理（含炉渣后处理）
- (D) 辅助设备及除尘设施

【答案: C】

104. 电炉炼钢工序核算范围表述有误的是（ ）。

- (A) 电炉本体、原料供应系统
- (B) 烟气处理系统、除尘系统
- (C) 渣处理（含钢炉渣后处理）
- (D) 水处理系统、钢包烘烤系统

【答案: C】

105. 钢铁企业层级的温室气体排放核算和范围表述有误的是（ ）。

- (A) 化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放
- (B) 工业过程产生的二氧化碳排放
- (C) 净购入使用电力、热力产生的二氧化碳排放
- (D) 运输车辆以及公务车辆等移动源排放

【答案: D】

106. 钢铁生产工序温室气体排放核算范围包括化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放、消耗电力产生的二氧化碳排放和（ ）。

- (A) 工序生产过程产生的二氧化碳排放
- (B) 消耗热力产生的二氧化碳排放
- (C) 消耗光伏电力产生的二氧化碳排放
- (D) 固碳产品隐含的二氧化碳排放

【答案: B】

107. 相比《中国钢铁生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，《企业温室气体排放核算与报告填报说明 钢铁生产》术语和定义中的“温室气体”种类增加了（ ）。

- (A) 甲烷 (CH₄)
- (B) 氧化亚氮 (N₂O)
- (C) 三氟化氮 (NF₃)
- (D) 氢氟碳化物 (HFCs)

【答案: C】

108. 《中国钢铁生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》术语和定义中的“温室气体”不包含（ ）。

- (A) 全氟化碳 (PFCs)
- (B) 六氟化硫 (SF₆)
- (C) 三氟化氮 (NF₃)

(D) 氢氟碳化物 (HFCs)

【答案: C】

109. 关于钢铁企业边界的购入电量, 下列说法有误的是()。

- (A) 包括购入的电网电量
- (B) 包括购入的未并入市政电网的余热余压电量、化石能源电量
- (C) 包括购入的未并入市政电网的非化石能源电量
- (D) 包括合同能源管理光伏发电项目电量

【答案: D】

110. 关于钢铁企业边界的购入非化石电, 下列说法有误的是()。

- (A) 购入相邻光伏发电企业的直供电
- (B) 购入相邻风力发电企业的直供电
- (C) 购入电网来自相邻生物质发电厂的上网电
- (D) 购入相邻生物质发电厂的直供电

【答案: C】

111. 公司 TRT 发电量, 在计算高炉工序用电量时, 下列说法正确的是()。

- (A) 将其作为进入工序的电量考虑
- (B) 不在工序供电量中体现 TRT 发电量, 需在用电量中体现 TRT 发电量
- (C) 在用电量中体现 TRT 发电量
- (D) 不考虑 TRT 发电量

【答案: D】

112. 公司余热蒸汽(比如烧结余热、转炉汽化冷却等)发电量, 在计算钢铁企业购入非化石电量占比时, 下列说法正确的是()。

- (A) 纳入购入电量进行计算
- (B) 纳入使用电量进行计算
- (C) 不纳入购入电量进行计算
- (D) 余热发电量与购入非化石电量占比无关

【答案: C】

113. 公司富余煤气发电量, 在计算钢铁企业购入非化石电量占比时, 下列说法正确的是()。

- (A) 纳入购入电量进行计算
- (B) 纳入使用电量进行计算
- (C) 不纳入购入电量进行计算

- (D) 富余煤气发电量与购入非化石电量占比无关

【答案: C】

114. 公司投资建设的光伏发电形成的发电量，在计算钢铁企业购入非化石电量占比时，下列说法正确的是（ ）。

- (A) 纳入购入电量进行计算
(B) 纳入使用电量进行计算
(C) 不纳入购入电量进行计算
(D) 其发电量与购入非化石电量占比无关

【答案: C】

115. 《企业温室气体排放核算与报告填报说明 钢铁生产》规定排放源中的温室气体指的是（ ）？

- (A) 二氧化碳
(B) 甲烷
(C) 氧化亚氮
(D) 氢氟碳化物

【答案: A】

116. 温室气体重点排放单位是指年度温室气体排放量达到（ ）万吨二氧化碳当量的温室气体排放单位。

- (A) 1.3
(B) 2.6
(C) 0.5
(D) 1

【答案: B】

117. 计算排放设施化石燃料排放量时，化石燃料中柴油的碳氧化率取（ ）。

- (A) 98%
(B) 99%
(C) 使用设备的设计值
(D) 实际运行值

【答案: A】

118. 计算排放设施化石燃料排放量时，化石燃料中焦炉煤气的碳氧化率取（ ）。

- (A) 98%

- (B) 99%
- (C) 使用设备的设计值
- (D) 实际运行值

【答案: B】

119. 计算排放设施化石燃料排放量时, 化石燃料中高炉煤气的碳氧化率取()。

- (A) 98%
- (B) 99%
- (C) 使用设备的设计值
- (D) 实际运行值

【答案: B】

120. 计算排放设施化石燃料排放量时, 化石燃料中粗苯的碳氧化率取()。

- (A) 98%
- (B) 99%
- (C) 使用设备的设计值
- (D) 实际运行值

【答案: A】

121. 计算排放设施化石燃料排放量时, 化石燃料中焦油的碳氧化率取()。

- (A) 98%
- (B) 99%
- (C) 使用设备的设计值
- (D) 实际运行值

【答案: A】

122. 计算排放设施化石燃料排放量时, 化石燃料中兰炭的碳氧化率取()。

- (A) 98%
- (B) 99%
- (C) 使用设备的设计值
- (D) 实际运行值

【答案: A】

123. 计算排放设施化石燃料排放量时, 化石燃料中燃料油的碳氧化率取()。

- (A) 98%
- (B) 99%

(C) 使用设备的设计值

(D) 实际运行值

【答案: A】

124. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中无烟煤的低位发热值取 () GJ/t。

(A) 23.736

(B) 26.7

(C) 33.6

(D) 26.344

【答案: B】

125. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中烟煤的低位发热值取 () GJ/t。

(A) 23.736

(B) 26.7

(C) 33.6

(D) 26.344

【答案: A】

126. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中褐煤的低位发热值取 () GJ/t。

(A) 23.736

(B) 26.7

(C) 11.9

(D) 26.344

【答案: C】

127. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中洗精煤的低位发热值取 () GJ/t。

(A) 23.736

(B) 26.7

(C) 11.9

(D) 26.344

【答案: D】

128. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中其他精煤的低位发热值取 () GJ/t。

- (A) 23.736
- (B) 26.7
- (C) 12.545
- (D) 26.344

【答案: C】

129. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中焦炭的低位发热值取 () GJ/t。

- (A) 23.736
- (B) 26.7
- (C) 28.435
- (D) 26.344

【答案: C】

130. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中燃料油的低位发热值取 () GJ/t。

- (A) 43.070
- (B) 42.652
- (C) 41.816
- (D) 50.179

【答案: C】

131. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中汽油的低位发热值取 () GJ/t。

- (A) 43.070
- (B) 42.652
- (C) 41.816
- (D) 50.179

【答案: A】

132. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中柴油的低位发热值取 () GJ/t。

- (A) 43.070

(B) 42.652

(C) 41.816

(D) 50.179

【答案: B】

133. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中煤油的低位发热值取 () GJ/t。

(A) 43.070

(B) 42.652

(C) 41.816

(D) 50.179

【答案: A】

134. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中其他石油制品的低位发热值取 () GJ/t。

(A) 43.070

(B) 42.652

(C) 41.816

(D) 41.031

【答案: D】

135. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中炼厂干气的低位发热值取 () GJ/t。

(A) 51.498

(B) 45.998

(C) 50.179

(D) 41.031

【答案: B】

136. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中天然气的低位发热值取 () GJ/万 m³。

(A) 389.13

(B) 389.31

(C) 289.31

(D) 173.54

【答案: B】

137. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中焦炉煤气的低位发热值取 () GJ/万 m³。

- (A) 389.13
- (B) 389.31
- (C) 289.31
- (D) 173.54

【答案: D】

138. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中转炉煤气的低位发热值取 () GJ/万 m³。

- (A) 33.00
- (B) 389.31
- (C) 84.00
- (D) 173.54

【答案: C】

139. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化石燃料的低位发热值实测的, 化石燃料中兰炭的低位发热值取 () GJ/t。

- (A) 23.736
- (B) 26.7
- (C) 28.435
- (D) 26.344

【答案: C】

140. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中无烟煤的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0261
- (B) 0.0274
- (C) 0.028
- (D) 0.02541

【答案: B】

141. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中烟煤的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0261
- (B) 0.0274
- (C) 0.028
- (D) 0.02541

【答案: A】

142. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中洗精煤的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0261
- (B) 0.0274
- (C) 0.028
- (D) 0.02541

【答案: D】

143. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中其他精煤的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0261
- (B) 0.0274
- (C) 0.028
- (D) 0.02541

【答案: D】

144. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中其他煤制品的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0261
- (B) 0.0274
- (C) 0.0336
- (D) 0.02541

【答案: C】

145. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中焦炭的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0261
- (B) 0.0274
- (C) 0.0295

(D) 0.02541

【答案: C】

146. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中兰炭的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

(A) 0.0261

(B) 0.0274

(C) 0.0295

(D) 0.02541

【答案: C】

147. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中燃料油的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

(A) 0.02008

(B) 0.0211

(C) 0.0189

(D) 0.0196

【答案: B】

148. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中汽油的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

(A) 0.02008

(B) 0.0211

(C) 0.0189

(D) 0.0196

【答案: C】

149. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中柴油的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

(A) 0.0202

(B) 0.0211

(C) 0.0189

(D) 0.0196

【答案: A】

150. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中煤油的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0202
- (B) 0.0211
- (C) 0.0189
- (D) 0.0196

【答案: D】

151. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中液化石油气的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0202
- (B) 0.0172
- (C) 0.0182
- (D) 0.0220

【答案: B】

152. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中液化天然气的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0202
- (B) 0.0172
- (C) 0.0182
- (D) 0.0220

【答案: B】

153. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中炼厂干气的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0202
- (B) 0.0172
- (C) 0.0182
- (D) 0.0220

【答案: C】

154. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中粗苯的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0227

- (B) 0.0172
- (C) 0.0182
- (D) 0.0220

【答案: A】

155. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中焦炉煤气的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0121
- (B) 0.0708
- (C) 0.01532
- (D) 0.0496

【答案: A】

156. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中高炉煤气的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0121
- (B) 0.0708
- (C) 0.01532
- (D) 0.0496

【答案: B】

157. 计算排放设施化石燃料排放量时, 对于未开展化元素碳含量实测的, 化石燃料中转炉煤气的单位热值含碳量取 () tC/GJ。

- (A) 0.0121
- (B) 0.0708
- (C) 0.01532
- (D) 0.0496

【答案: D】

158. 计算 2023 年度购入使用电力产生的二氧化碳排放量时, 电力对应的排放因子是 () tCO₂/MWh。 ()

- (A) 0.7035
- (B) 0.6829
- (C) 0.5703
- (D) 0.5568

【答案: D】

159. 以质量单位计量的热水, 在转换为热量单位时, 应扣除 () 摄氏度常温水的焓值。

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 20
- (D) 25

【答案: C】

160. 《企业温室气体排放核算与报告填报说明 钢铁生产》规定水在常温下的比热为 () kJ/(kg·°C)。

- (A) 4.18
- (B) 4.186
- (C) 4.1868
- (D) 4.2

【答案: C】

161. 关于常用固体化石燃料低位发热量 (GJ/t) 和单位热值含碳量 (tC/GJ) 缺省值, 下列表述不正确的是 ()。

- (A) 无烟煤, 低位发热量 26.7GJ/t, 单位热值含碳量 0.0274tC/GJ
- (B) 烟煤, 低位发热量 26.344GJ/t, 单位热值含碳量 0.0261tC/GJ
- (C) 褐煤, 低位发热量 11.9GJ/t, 单位热值含碳量 0.028tC/GJ
- (D) 其他洗煤, 低位发热量 12.545GJ/t, 单位热值含碳量 0.02541tC/GJ

【答案: B】

162. 关于常用液体化石燃料低位发热量 (GJ/万 t) 和单位热值含碳量 (tC/GJ) 缺省值, 下列表述正确的是 ()。

- (A) 燃料油, 低位发热量 41.816GJ/万 t, 单位热值含碳量 0.0210tC/GJ;
- (B) 汽油, 低位发热量 43.070GJ/万 t, 单位热值含碳量 0.0196tC/GJ;
- (C) 柴油, 低位发热量 42.652GJ/万 t, 单位热值含碳量 0.0202tC/GJ;
- (D) 液化天然气, 低位发热量 51.498GJ/万 t, 单位热值含碳量 0.0182tC/GJ;

【答案: C】

163. 关于常用液体化石燃料低位发热量 (GJ/万 t) 和单位热值含碳量 (tC/GJ) 缺省值, 下列表述不正确的是 ()。

- (A) 燃料油, 低位发热量 41.816GJ/万 t, 单位热值含碳量 0.0211tC/GJ;

- (B) 汽油, 低位发热量 43.070GJ/万 t, 单位热值含碳量 0.0189tC/GJ;
- (C) 柴油, 低位发热量 42.652GJ/万 t, 单位热值含碳量 0.0202tC/GJ;
- (D) 液化天然气, 低位发热量 51.498GJ/万 t, 单位热值含碳量 0.0182tC/GJ;

【答案: D】

164. 关于常用气体化石燃料低位发热量 (GJ/万 m³) 和单位热值含碳量 (tC/GJ) 缺省值, 下列表述正确的是 () 。

- (A) 天然气, 低位发热量 389.31GJ/万 m³, 单位热值含碳量 0.01532tC/GJ;
- (B) 焦炉煤气, 低位发热量 173.54GJ/万 m³, 单位热值含碳量 0.0196tC/GJ;
- (C) 高炉煤气, 低位发热量 33.00GJ/万 m³, 单位热值含碳量 0.0121tC/GJ;
- (D) 转炉煤气, 低位发热量 84.00GJ/万 m³, 单位热值含碳量 0.0708tC/GJ;

【答案: A】

165. 关于常用液体化石燃料低位发热量 (GJ/万 m³) 和单位热值含碳量 (tC/GJ) 缺省值, 下列表述不正确的是 () 。

- (A) 天然气, 低位发热量 389.31GJ/万 m³, 单位热值含碳量 0.01532tC/GJ;
- (B) 焦炉煤气, 低位发热量 173.54GJ/万 m³, 单位热值含碳量 0.0121tC/GJ;
- (C) 高炉煤气, 低位发热量 33.00GJ/万 m³, 单位热值含碳量 0.0708tC/GJ;
- (D) 转炉煤气, 低位发热量 84.00GJ/万 m³, 单位热值含碳量 0.0498tC/GJ;

【答案: D】

166. 二氧化碳的分子质量为 () 。

- (A) 12
- (B) 44
- (C) 12/44
- (D) 44/12

【答案: B】

167. 碳的分子量为 () 。

- (A) 12
- (B) 44
- (C) 12/44
- (D) 44/12

【答案: A】

168. 对于开展燃煤元素碳实测的, 在不同基转换时, 收到基水分一般采用 () 。

- (A) 供应商提供的检测值
- (B) 月度综合样检测值
- (C) 重点排放单位测量值
- (D) 经验数值

【答案: C】

169. 化石燃料燃烧排放量计算时采用的元素碳含量是 ()。

- (A) 收到基元素碳含量
- (B) 干燥基元素碳含量
- (C) 空气干燥基元素碳含量
- (D) 干燥无灰基元素碳含量

【答案: A】

170. 关于检测频次, 下列表述不正确的是 ()。

- (A) 固体燃料元素碳含量至少每月检测
- (B) 液体、气体燃料元素碳含量至少每月检测
- (C) 液体、气体燃料低位发热值至少每月检测
- (D) 石灰石、白云石含铁物质排放因子至少每月检测

【答案: D】

171. 关于检测频次, 下列表述正确的是 ()。

- (A) 固体燃料元素碳含量可每年检测
- (B) 液体、气体燃料元素碳含量可每年检测
- (C) 液体、气体燃料低位发热值可每年检测
- (D) 石灰石、白云石含铁物质排放因子可每年检测

【答案: D】

172. 关于化石燃料碳氧化率取值表述正确的是 ()。

- (A) 无烟煤, 碳氧化率为 99%
- (B) 柴油, 碳氧化率为 98%
- (C) 天然气, 碳氧化率为 98%
- (D) 炼厂干气, 碳氧化率为 99%

【答案: B】

173. 关于化石燃料消耗量数据, 下述表述正确的是 ()。

- (A) 无烟煤, 优先采用生产系统记录的计量数据

- (B) 柴油, 优先采用每月测量结果
- (C) 洗精煤, 优先采用结算凭证上的数据
- (D) 烟煤, 优先采用购销存台账中的数据

【答案: B】

174. 关于化石燃料消耗量数据, 下述表述不正确的是()。

- (A) 无烟煤, 优先用生产系统记录的计量数据
- (B) 柴油, 优先用每月测量结果
- (C) 洗精煤, 可采用结算凭证上的数据
- (D) 烟煤, 可采用购销存台账中的数据

【答案: A】

175. 计算化石燃料二氧化碳排放时, 气体燃料的碳氧化率一般取()。

- (A) 95%
- (B) 98%
- (C) 99%
- (D) 100%

【答案: C】

176. 计算化石燃料二氧化碳排放时, 液体燃料的碳氧化率一般取()。

- (A) 95%
- (B) 98%
- (C) 99%
- (D) 100%

【答案: B】

177. 下列不属于《填报说明》中规定的钢铁生产工序的是()。

- (A) 焦化工序
- (B) 烧结工序
- (C) 精整工序
- (D) 转炉炼钢工序

【答案: C】

178. 钢铁企业某工序 2023 年使用电量 1200 万千瓦时, 其中非化石电 200 万千瓦时, 则该工序消耗电力产生的二氧化碳排放量为() tCO₂。

- (A) 570.3

- (B) 556.8
- (C) 5703
- (D) 5568

【答案: D】

179. 钢铁企业 2023 年进入某工序的电量为 2000 万千瓦时, 其中非化石电 400 万千瓦时, 转出工序的电量为 300 万千瓦时, 则该工序消耗电力产生的二氧化碳排放量为 () tCO₂。

- (A) 9465.60
- (B) 7238.40
- (C) 7572.48
- (D) 7756.08

【答案: C】

180. 供出钢铁企业的蒸汽 20000 吨, 假设蒸汽温度 220°C、1.2MPa 对应的焓值为 2850kJ/kg, 则该企业净购入使用热力产生的二氧化碳排放量为 () tCO₂。

- (A) -6085.77
- (B) -6270.00
- (C) -6454.23
- (D) -6600.00

【答案: A】

181. 钢铁企业某工序使用蒸汽 20000 吨, 假设蒸汽温度 220°C、1.2MPa 对应的焓值为 2850kJ/kg, 则该工序净购入使用热力产生的二氧化碳排放量为 () tCO₂。

- (A) 6454.23
- (B) 6270.00
- (C) 6085.77
- (D) 6600.00

【答案: C】

182. 钢铁企业进入某工序并使用的电量为 2000 万千瓦时, 无转出电力; 工序使用蒸汽 20000 吨, 假设蒸汽温度 220°C、1.2MPa 对应的焓值为 2850kJ/kg, 则该工序消耗电力和热力产生的二氧化碳排放量为 () tCO₂。

- (A) 17590.23
- (B) 17221.77
- (C) 11136.00

(D) 6085.77

【答案: B】

183. 钢铁企业某工序使用蒸汽 20000 吨 (假设蒸汽温度 220°C、1.2MPa 对应的焓值为 2850kJ/kg)，该工序产生并供出蒸汽 100000 吨 (假设蒸汽温度 180°C、1.0MPa 对应的焓值为 2750kJ/kg)，则该工序净购入使用热力折合 () GJ。

(A) -211300.80

(B) -209626.00

(C) -207951.20

(D) -206626.00

【答案: A】

184. 钢铁企业某工序使用蒸汽 20000 吨 (假设蒸汽温度 220°C、1.2MPa 对应的焓值为 2850kJ/kg)，该工序产生并供出蒸汽 100000 吨 (假设蒸汽温度 180°C、1.0MPa 对应的焓值为 2750kJ/kg)，则该工序净购入使用热力产生的二氧化碳排放量为 () tCO₂。

(A) -22874.63

(B) -23058.86

(C) -23243.09

(D) -22728.86

【答案: C】

185. 关于固体燃料消耗量数据获取，下列表述最准确的是 ()。

(A) 生产系统记录的计量数据

(B) 购销存台账中的消耗量数据

(C) 结算凭证上的数据

(D) 以上均可

【答案: D】

186. 关于液体燃料消耗量数据获取，下列表述最准确的是 ()。

(A) 应优先采用每月测量数据

(B) 不具备测量条件的，可采用购销存台账中的消耗量数据

(C) 不具备测量条件的，可采用结算凭证上的数据

(D) 以上均正确

【答案: D】

187. 关于气体燃料消耗量数据获取，下列表述最准确的是 ()。

- (A) 应优先采用每月测量数据
- (B) 不具备测量条件的, 可采用购销存台账中的消耗量数据
- (C) 不具备测量条件的, 可采用结算凭证上的数据
- (D) 以上均正确

【答案: D】

188. 关于固体燃料元素碳含量的测定, 下列表述准确的是 ()。

- (A) 可自行监测
- (B) 可委托检测
- (C) 供应商提供
- (D) 以上均可

【答案: D】

189. 关于固体燃料元素碳含量采样, 下列表述准确的是 ()。

- (A) 可采用批次入厂煤采样测定
- (B) 可根据需要随机采样
- (C) 应与对应固体燃料消耗量状态一致
- (D) 每次采集固定重量的样本

【答案: C】

190. 某企业固体燃料元素碳含量数据情况如下, 在计算企业碳排放量时, 下列哪种做法是正确的 ()。

- (A) 入厂煤采样的检测数据
- (B) 具有委托检测的数据, 但检测报告未盖 CMA 及 CNAS 标识章
- (C) 采用缺省值
- (D) 以上均不准确

【答案: D】

191. 企业未开展固体燃料元素碳含量实测, 可通过下列 () 种方式得到元素碳含量数据。

- (A) 固体燃料收到基低位发热量 (缺省值) 乘以该种燃料单位热值含碳量
- (B) 固体燃料收到基低位发热量 (实测值) 乘以该种燃料单位热值含碳量
- (C) A、B 选项均可以
- (D) 以上说法都正确

【答案: D】

192. 化石燃料燃烧排放量与哪些因素相关, 下列表述准确的是 ()。

- (A) 化石燃料使用量
- (B) 化石燃料收到基元素碳含量
- (C) 碳氧化率
- (D) 以上均相关

【答案: D】

193. 关于液体燃料消耗量数据获取, 下列表述不完全准确的是()。

- (A) 优先采用每月测量数据
- (B) 不具备测量条件的, 可采用购销存台账中的消耗量数据
- (C) 不具备测量条件的, 可采用结算凭证上的数据
- (D) 每月测量数据、购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据均可

【答案: D】

194. 关于液体燃料使用量数据单位, 下列表述正确的是()。

- (A) 立方米
- (B) 吨
- (C) 千克
- (D) 以上均不对

【答案: B】

195. 关于固体燃料使用量数据单位, 下列表述正确的是()。

- (A) 立方米
- (B) 吨
- (C) 千克
- (D) 以上均不对

【答案: B】

196. 关于气体燃料使用量数据单位, 下列表述正确的是()。

- (A) 立方米
- (B) 吨
- (C) 千克
- (D) 万立方米

【答案: D】

197. 关于气体燃料使用量数据(万Nm³)保留小数位数, 下列表述正确的是()。

- (A) 两位小数

- (B) 三位小数
- (C) 四位小数
- (D) 一位小数

【答案: A】

198. 关于液体燃料使用量数据（吨）保留小数位数，下列表述正确的是（ ）。

- (A) 两位小数
- (B) 三位小数
- (C) 四位小数
- (D) 一位小数

【答案: A】

199. 关于工序产品生产能力，下列表述正确的是（ ）。

- (A) 来自该工序设计产能
- (B) 来自主管部门批复的产能
- (C) 来自同类设备在行业内的平均产能
- (D) 取决于该工序最高水平实际运行的产量

【答案: B】

200. 关于工序产品产量（吨）保留的小数位数，下列表述正确的是（ ）。

- (A) 保留整数
- (B) 两位小数
- (C) 三位小数
- (D) 四位小数

【答案: B】

201. 关于液体燃料低位发热量数据（GJ/t）保留的小数位数，下列表述正确的是（ ）。

- (A) 保留整数
- (B) 两位小数
- (C) 三位小数
- (D) 四位小数

【答案: C】

202. 关于燃料收到基元素碳含量数据（tC/t）保留的小数位数，下列表述正确的是（ ）。

- (A) 保留整数
- (B) 两位小数

(C) 三位小数

(D) 四位小数

【答案: D】

203. 关于单位热值碳含量数据 (tC/GJ) 保留的小数位数, 下列表述正确的是 ()。

(A) 两位小数

(B) 三位小数

(C) 四位小数

(D) 五位小数

【答案: D】

204. 关于固体燃料使用量 (t) 和低位发热量 (GJ/t) 数据保留的小数位数, 下列表述正确的是 ()。

(A) 均保留整数

(B) 均两位小数

(C) 使用量 (t) 数据两位小数, 低位发热量 (GJ/t) 数据保留三位小数

(D) 使用量 (t) 数据三位小数, 低位发热量 (GJ/t) 数据保留两位小数

【答案: C】

205. 关于液体燃料使用量 (t) 和低位发热量 (GJ/t) 数据保留的小数位数, 下列表述正确的是 ()。

(A) 均保留整数

(B) 均两位小数

(C) 使用量 (t) 数据两位小数, 低位发热量 (GJ/t) 数据保留三位小数

(D) 使用量 (t) 数据三位小数, 低位发热量 (GJ/t) 数据保留两位小数

【答案: C】

206. 关于气体燃料使用量 (万 Nm³) 和低位发热量 (GJ/万 Nm³) 数据保留的小数位数, 下列表述正确的是 ()。

(A) 均保留整数

(B) 均两位小数

(C) 使用量 (t) 数据两位小数, 低位发热量 (GJ/万 Nm³) 数据保留三位小数

(D) 使用量 (t) 数据三位小数, 低位发热量 (GJ/万 Nm³) 数据保留两位小数

【答案: C】

207. 关于固体燃料低位发热量 (GJ/t) 和单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留的小数位数, 下列表述正确的是 ()。

- (A) 均保留整数
- (B) 均两位小数
- (C) 低位发热量 (GJ/t) 数据保留三位小数, 单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留四位小数
- (D) 低位发热量 (GJ/t) 数据保留三位小数, 单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留五位小数

【答案: D】

208. 关于液体燃料低位发热量 (GJ/t) 和单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留的小数位数, 下列表述正确的是 ()。

- (A) 均保留整数
- (B) 均两位小数
- (C) 低位发热量 (GJ/t) 数据保留三位小数, 单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留四位小数
- (D) 低位发热量 (GJ/t) 数据保留三位小数, 单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留五位小数

【答案: D】

209. 关于气体燃料低位发热量 (GJ/万 Nm³) 和单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留的小数位数, 下列表述正确的是 ()。

- (A) 均保留整数
- (B) 均两位小数
- (C) 低位发热量 (GJ/万 Nm³) 数据保留三位小数, 单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留四位小数
- (D) 低位发热量 (GJ/万 Nm³) 数据保留三位小数, 单位热值含碳量 (tC/GJ) 数据保留五位小数

【答案: D】

210. 按照《企业温室气体排放核算与报告填报说明 钢铁生产》开展碳排放计算时, 电量数据 (MWh) 应保留的小数位数为 ()。

- (A) 两位小数
- (B) 三位小数
- (C) 四位小数
- (D) 五位小数

【答案: B】

211. 消耗热力产生的碳排放量数据保留小数位数, 下列说法正确的是 ()。

- (A) 一位小数
- (B) 两位小数
- (C) 三位小数
- (D) 四位小数

【答案: B】

212. 关于消耗热力 (GJ) 数据保留小数位数, 下列说法正确的是 ()。

- (A) 一位小数
- (B) 两位小数
- (C) 三位小数
- (D) 四位小数

【答案: B】

213. 关于消耗热力对应的排放量 (tCO₂) 数据保留小数位数, 下列说法正确的是 ()。

- (A) 一位小数
- (B) 两位小数
- (C) 三位小数
- (D) 四位小数

【答案: B】

214. 关于气体燃料消耗量数据获取, 下列表述不完全准确的是 ()。

- (A) 优先采用每月测量数据
- (B) 不具备测量条件的, 可采用购销存台账中的消耗量数据
- (C) 不具备测量条件的, 可采用结算凭证上的数据
- (D) 每月测量数据、购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据均可

【答案: D】

215. 关于固体燃料元素碳含量的测定, 下列表述不正确的是 ()。

- (A) 固体燃料元素碳含量采用应与对应固体燃料消耗状态一致
- (B) 固体燃料元素碳含量可以季度检测
- (C) 固体燃料元素碳含量可以自行检测, 也可以委托检测
- (D) 某月固体燃料元素碳含量检测多于一次的, 可取算术平均值

【答案: B】

216. 某企业计算碳排放量时, 关于气体燃料元素碳含量的数据来源, 下列表述正确的是()。

- (A) 企业自行检测

- (B) 委托检测
- (C) 气体燃料供应商
- (D) 以上均可

【答案: D】

217. 关于液体燃料元素碳含量的测定频次, 下列表述准确的是()。

- (A) 每月检测
- (B) 每季度检测
- (C) 每年检测
- (D) 按批次检测

【答案: A】

218. 关于燃料消耗量数据获取, 下列表述不准确的是()。

- (A) 固体燃料、液体燃料均优先采用每月测量数据
- (B) 液体燃料优先采用每月测量数据
- (C) 气体燃料优先采用每月测量数据
- (D) 购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据也可以作为消耗量数据

【答案: A】

219. 关于燃料元素碳含量的测定频次, 下列表述准确的是()。

- (A) 至少每月检测
- (B) 每季度检测
- (C) 气体燃料可以每年检测
- (D) 固体燃料和液体燃料可以按批次检测

【答案: A】

220. 关于液体燃料低位发热量, 下列表述最准确的是()。

- (A) 企业自行检测
- (B) 委托检测
- (C) 液体燃料供应商
- (D) 以上均可

【答案: D】

221. 关于气体燃料低位发热量, 下列表述最准确的是()。

- (A) 企业自行检测
- (B) 委托检测

(C) 气体燃料供应商

(D) 以上均可

【答案: D】

222. 关于固体燃料低位发热量, 下列表述不正确的是()。

(A) 固体燃料低位发热量可以季度检测

(B) 固体燃料低位发热量可以自行检测, 也可以委托检测

(C) 某月固体燃料低位发热量检测多于一次的, 可取算术平均值

(D) 某月固体燃料低位发热量检测多于一次的, 可取加权平均值

【答案: A】

223. 关于液体燃料低位发热量, 下列表述不正确的是()。

(A) 液体燃料低位发热量可以季度检测

(B) 液体燃料低位发热量可以自行检测, 也可以委托检测

(C) 某月液体燃料低位发热量检测多于一次的, 可取算术平均值

(D) 某月液体燃料低位发热量检测多于一次的, 可取加权平均值

【答案: A】

224. 关于气体燃料低位发热量, 下列表述不正确的是()。

(A) 气体燃料低位发热量可以季度检测

(B) 气体燃料低位发热量可以自行检测, 也可以委托检测

(C) 某月气体燃料低位发热量检测多于一次的, 可取算术平均值

(D) 某月气体燃料低位发热量检测多于一次的, 可取加权平均值

【答案: A】

225. 关于燃料低位发热量, 下列表述不正确的是()。

(A) 燃料低位发热量可以季度检测

(B) 燃料低位发热量可以自行检测, 也可以委托检测

(C) 某月燃料低位发热量检测多于一次的, 可取算术平均值

(D) 某月燃料低位发热量检测多于一次的, 可取加权平均值

【答案: A】

226. 关于钢铁工业生产过程含碳原料的消耗量, 下列表述不正确的是()。

(A) 优先采用生产系统记录的计量数据

(B) 可采用购销存台账中的消耗量数据

(C) 可采用结算凭证上的数据

(D) 生产系统记录的计量数据、购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据均可

【答案: A】

227. 关于含碳原料的二氧化碳排放因子, 下列表述不正确的是()。

- (A) 生铁 0.172 tCO₂/t
- (B) 铬铁合金 0.275 tCO₂/t
- (C) 电极 3.663 tCO₂/t
- (D) 镍铁合金 0.073 tCO₂/t

【答案: D】

228. 关于钢铁工业生产过程电极的消耗量数据, 下列表述最准确的是()。

- (A) 优先采用生产系统记录的计量数据
- (B) 优先采用购销存台账中的消耗量数据
- (C) 优先采用结算凭证上的数据
- (D) 生产系统记录的计量数据、购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据均可

【答案: D】

229. 关于钢铁工业生产过程含碳原料的排放因子测定, 下列表述最准确的是()。

- (A) 必须委托检测
- (B) 可以每两年检测一次
- (C) 可以由供应商提供
- (D) 任何企业均可自行检测

【答案: C】

230. 关于钢铁工业生产过程排放, 生铁排放因子缺省值为() tCO₂/t。

- (A) 0.471
- (B) 0.440
- (C) 3.663
- (D) 0.172

【答案: D】

231. 关于钢铁工业生产过程排放, 镍铁合金排放因子缺省值为() tCO₂/t。

- (A) 0.073
- (B) 0.037
- (C) 0.275
- (D) 0.018

【答案: B】

232. 关于钢铁工业生产过程排放, 铬铁合金排放因子缺省值为 () tCO₂/t。

- (A) 0.073
- (B) 0.037
- (C) 0.275
- (D) 0.018

【答案: C】

233. 关于钢铁工业生产过程排放, 直接还原铁排放因子缺省值为 () tCO₂/t。

- (A) 0.073
- (B) 0.037
- (C) 0.275
- (D) 0.018

【答案: A】

二、双项选择题 (每题有 4 个选项, 其中有 2 个是正确的, 请将正确的选项号填入括号内)

234. 根据《联合国气候变化框架公约》确立的国际合作基本原则, 下列哪些选项正确描述了发达国家的责任? ()

- (A) 发达国家应当率先减排
- (B) 发达国家无需向发展中国家提供技术支持
- (C) 发达国家需承担减少温室气体排放的量化任务
- (D) 发达国家不必考虑发展中国家的情况

【答案: AC】

235. 根据《巴黎协定》, 全球气候治理的长期目标是什么? ()

- (A) 努力将气温升幅限制在工业革命前水平以上低于 2.5°C 以内
- (B) 将全球平均气温升幅控制在工业革命前水平以上低于 3°C 以内
- (C) 努力将气温升幅限制在工业革命前水平以上低于 1.5°C 以内
- (D) 将全球平均气温升幅控制在工业革命前水平以上低于 2°C 以内

【答案: CD】

236. 以下哪些选项正确描述了《巴黎协定》的机制特点? ()

- (A) 确立了“自下而上”的模式
- (B) 确立了“自上而下”的模式
- (C) 形成了各国统一标准的贡献机制
- (D) 形成了各方结合自身国情的国家自主贡献新机制

【答案: CD】

237. 下列哪些选项正确描述了温室效应的作用? ()

- (A) 温室效应有助于维持地球表面适宜的温度
- (B) 温室效应会导致地球表面温度无限上升
- (C) 温室效应与大气层中的温室气体密切相关
- (D) 温室效应完全由人类活动引起

【答案: AC】

238. 根据《巴黎协定》, 下列哪些选项正确描述了全球盘点制度? ()

- (A) 每十年进行一次全球盘点
- (B) 每五年进行一次全球盘点
- (C) 规定发展中国家约束性减排义务

(D) 促进未来各国逐步增强气候干预雄心

【答案: BD】

239. 以下哪些选项正确描述了《京都议定书》的意义? ()

- (A) 为发达国家规定了具体量化的温室气体减排指标
- (B) 为所有国家规定了相同的温室气体减排指标
- (C) 确立了发达国家和经济转型国家率先减排的具体模式
- (D) 确立了发展中国家和发达国家同等的减排责任

【答案: AC】

240. 关于气候变化的原因, 哪些选项是正确的? ()

- (A) 气候变化既有自然因素也有人为因素
- (B) 气候变化仅由自然因素引起
- (C) 工业革命以来, 人类活动排放温室气体导致气候变化加剧
- (D) 气候变化仅由人为因素引起

【答案: AC】

241. 根据《巴黎协定》, 哪些选项正确描述了其通过和生效时间? ()

- (A) 2015 年 12 月 12 日通过
- (B) 2016 年 12 月 12 日通过
- (C) 2016 年 11 月 4 日生效
- (D) 2017 年 11 月 4 日生效

【答案: AC】

242. 下列选项中列举的温室气体都属于《京都议定书》中规定的温室气体种类的是 ()。

- (A) 二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧气 (O₂)
- (B) 二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亚氮 (N₂O)
- (C) 六氟化硫 (SF₆)、氢氟烃 (HFCs) 和全氟化碳 (PFC)
- (D) 六氟化硫 (SF₆)、氢氟烃 (HFCs) 和氦气 (He)

【答案: BC】

243. 关于《联合国气候变化框架公约》的规定, 哪些选项正确描述了公约对发展中国家的要求? ()

- (A) 公约要求发展中国家采取应对气候变化的政策和措施
- (B) 公约要求发展中国家承担约束性减排义务
- (C) 公约要求发展中国家在可持续发展框架下采取应对气候变化的政策和措施

(D) 公约要求发展中国家达到发达国家的减排水平

【答案: AC】

244. 关于温室气体清单, 哪些选项是正确的? ()

- (A) IPCC 设有国家温室气体清单专题组
- (B) 温室气体清单专题组负责《国家温室气体清单》计划
- (C) 温室气体清单专题组负责 IPCC 的财务预算
- (D) 温室气体清单专题组负责制定国际气候政策

【答案: AB】

245. 根据 IPCC 在其 2018 年发布的《全球升温 1.5°C 特别报告》, 全球升温 1.5°C 与升温 2°C 分别会对中纬度地区的极端热日温度产生什么影响? ()

- (A) 升温 3°C
- (B) 升温 4°C
- (C) 升温 3.5°C
- (D) 升温 4.5°C

【答案: AB】

246. 根据 IPCC 在其 2018 年发布的《全球升温 1.5°C 特别报告》, 全球平均气温升高 1.5°C 和升高 2°C 分别会对海平面上升产生什么影响? ()

- (A) 上升 0.20 至 0.70 米
- (B) 上升 0.30 至 0.93 米
- (C) 上升 0.26 至 0.77 米
- (D) 上升 0.35 至 0.95 米

【答案 BC】

247. 根据 IPCC 在其 2018 年发布的《全球升温 1.5°C 特别报告》, 全球升温 1.5°C 与升温 2°C 分别会对北极夏季无海冰频率产生什么影响? ()

- (A) 每 100 年出现 1 次
- (B) 至少每 10 年出现 1 次
- (C) 每 50 年出现 1 次
- (D) 每 5 年出现 1 次

【答案 AB】

248. 根据《国家应对气候变化战略 2035》, 下列哪些是国家在适应气候变化方面的主要目标? ()

- (A) 到 2025 年, 适应气候变化政策体系和体制机制基本形成
- (B) 到 2025 年, 气候相关灾害防治体系和防治能力现代化取得重大进展
- (C) 到 2030 年, 适应气候变化政策体系和体制机制基本完善
- (D) 到 2030 年, 气候适应型城市建设试点取得显著进展

【答案: AC】

249. 根据《国家应对气候变化战略 2035》, 下列哪些是国家在提升自然生态系统适应气候变化能力方面的措施? ()

- (A) 完善气候变化观测网络
- (B) 强化气候变化监测预测预警
- (C) 提升森林覆盖率
- (D) 保护湿地和湖泊

【答案: CD】

250. 根据《国家应对气候变化战略 2035》, 下列哪些是国家在构建适应气候变化区域格局方面采取的措施? ()

- (A) 强化区域适应气候变化行动
- (B) 发展气候适应型旅游业
- (C) 加强交通防灾和应急保障
- (D) 构建适应气候变化的国土空间

【答案: AD】

251. 根据《国家应对气候变化战略 2035》, 下列哪些是国家在加强财政金融支撑方面采取的措施? ()

- (A) 构建有利于应对气候变化的财政政策体系
- (B) 推动绿色金融市场创新
- (C) 加快技术研发推广
- (D) 加强基础科研

【答案: AB】

252. 根据《国家应对气候变化战略 2035》, 中国将如何完善大气圈观测网络? ()

- (A) 建立气候观测系统需求动态评估机制
- (B) 提升观测自动化、智能化水平
- (C) 构建岸基、海基、空基、天基一体化的海洋和气象综合观测系统
- (D) 实现全球关键海区海洋和气候要素的实时监测

【答案: AB】

253. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，中国将如何提升气候系统监测分析能力？()

- (A) 完善定量化监测指标体系
- (B) 开展对气候系统变化事实和主要天气气候事件的全过程监测
- (C) 提高对全球范围臭氧、气溶胶、植被生态过程等的模拟和预测
- (D) 实现提前 1 月预报重大天气过程

【答案: AB】

254. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，中国将如何调整优化城市功能布局？()

- (A) 全面开展城市基础设施普查归档和体检评估
- (B) 合理规划城市布局与功能
- (C) 城市建筑和基础设施建设项目规划、设计、审批时充分考虑气候变化中长期影响
- (D) 保障基础设施体系化、智能化、绿色化建设和安全稳定运行

【答案: BC】

255. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，中国将如何开展气候变化健康适应专项研究？()

- (A) 厘清极端天气气候事件的主要健康风险、脆弱地区和脆弱人群特征，建立适应策略、技术和措施
- (B) 制定我国气候变化健康风险评估指南、标准与适应实施方案
- (C) 制定我国不同地区主要极端天气气候事件如高温热浪、洪涝灾害与极寒天气等健康风险的评估指南、标准与适应实施方案
- (D) 形成气候变化和主要极端天气气候事件适应策略、技术和方案

【答案: AD】

256. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，中国将如何研制气候变化和极端天气气候事件健康风险评估指南、标准与适应实施方案？()

- (A) 制定我国气候变化健康风险评估指南、标准与适应实施方案
- (B) 制定我国不同地区主要极端天气气候事件如高温热浪、洪涝灾害与极寒天气等健康风险的评估指南、标准与适应实施方案
- (C) 结合我国各地气候、生态环境和人群特征等因素，建立行动试点
- (D) 编制气候变化健康风险人群的保健与营养指南

【答案: AB】

257. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，中国将如何加强基础设施与重大工程气候风险管理？()

- (A) 结合物联网、大数据和人工智能等新一代信息技术
- (B) 逐步完善与气候变化相适应的基础设施与重大工程技术标准体系
- (C) 形成“实时监测—信息传递—风险评估—动态调度—效果分析”的全链条风险管理体系
- (D) 加强韧性交通基础设施建设

【答案: AC】

258. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，中国将如何完善基础设施与重大工程技术标准体系？()

- (A) 重点研发基础设施与重大工程气候影响监测和风险预警技术，提高监测预警能力
- (B) 对现行技术标准进行复审，依据复审情况及时修订
- (C) 逐步完善与气候变化相适应的基础设施与重大工程技术标准体系
- (D) 强化城市气候风险评估

【答案: BC】

259. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，中国将如何开展农业适应气候变化技术示范？()

- (A) 结合国家农业高新技术产业示范区、国家现代农业科技示范展示基地等建设
- (B) 构建气候智慧型农作物种植技术体系
- (C) 构建国家级农林牧渔业及养殖业适应气候变化技术示范基地
- (D) 构建完善的气候智慧型农业技术体系，并在全国农业优势产区推广

【答案: AC】

260. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，中国将如何开展气候智慧型农业试验示范？()

- (A) 在气候变化影响的典型敏感脆弱区开展种植业适应气候变化技术示范
- (B) 初步构建气候智慧型农作物种植技术体系，在华北、东北等粮食主产区建立一批试验示范基地
- (C) 制定气候友好型低碳农产品认证标准
- (D) 构建完善的气候智慧型农业技术体系，并在全国农业优势产区推广

【答案: BD】

261. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，下列哪些是国家在深化国际合作方面采取的措施？()

- (A) 积极参与多边框架下适应气候变化工作
- (B) 加强适应气候变化南南合作
- (C) 加强气候变化监测预警
- (D) 完善财政金融支持政策

【答案: AB】

262. 根据《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，中国实现碳达峰、碳中和目标的工作原则包括哪些？（ ）

- (A) 全国统筹
- (B) 节约优先
- (C) 顺应自然
- (D) 协调发展

【答案: AB】

263. 根据“2030 年前碳达峰行动方案”，我国如何通过市场化机制促进碳达峰？（ ）

- (A) 减弱全国碳排放权交易市场的作用
- (B) 进一步完善全国碳排放权交易市场的配套制度
- (C) 建设全国用能权交易市场
- (D) 鼓励自行交易碳排放权

【答案: BC】

264. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，企业在交易市场中获得碳信用的主要途径有哪些？（ ）

- (A) 投资碳减排项目
- (B) 购买其他企业的碳信用
- (C) 通过增加生产量获得更多配额
- (D) 申请政府补贴

【答案: AB】

265. 根据《加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》，哪些是保障措施中的内容？（ ）

- (A) 建立排放因子库
- (B) 建立健全重点产品碳排放核算方法
- (C) 加强碳排放统计核算基层机构和队伍建设
- (D) 完善国家温室气体清单编制机制

【答案: AC】

266. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，为了提升生态系统质量和稳定性，我国采取了哪些具体行动？（ ）

- (A) 划定落实生态保护红线

- (B) 全面提升环境基础设施水平
- (C) 实施生物多样性保护重大工程
- (D) 加快挥发性有机物排放综合整治

【答案: AC】

267. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，为了全面提升环境基础设施水平，我国正在推进哪些方面的建设？（ ）

- (A) 城镇污水管网全覆盖
- (B) 建设分类处理的生活垃圾处理系统
- (C) 推进工业污染源限期达标排放
- (D) 实施水土环境风险协同防控

【答案: AB】

268. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，我国为了积极应对气候变化，制定了哪些目标？（ ）

- (A) 推进细颗粒物 (PM2.5) 和臭氧 (O₃) 协同控制，地级及以上城市 PM2.5 浓度下降 10%，有效遏制 O₃ 浓度增长趋势
- (B) 努力争取 2060 年前实现碳中和
- (C) 力争实现甲烷净零排放
- (D) 到 2030 年，将温室气体排放量比 1990 年至少减少 55%

【答案: AB】

269. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，为了健全现代环境治理体系，我国实施了哪些制度？（ ）

- (A) 全面提高资源利用效率
- (B) 推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易
- (C) 全面实行排污许可制
- (D) 加大甲烷、氢氟碳化物、全氟化碳等其他温室气体控制力度

【答案: BC】

270. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，为了全面提高资源利用效率，我国采取了哪些措施？（ ）

- (A) 深化工业、建筑、交通等领域和公共机构节能
- (B) 推进能源资源梯级利用
- (C) 实施国家节水行动

(D) 推进工业污染源限期达标排放

【答案: AC】

271. 根据能耗双控制度, 能耗双控的目标是什么? ()

- (A) 到 2025 年, 能耗双控制度更加健全
- (B) 到 2030 年, 能耗强度继续大幅下降
- (C) 到 2035 年, 能源资源优化配置完全成熟
- (D) 到 2030 年, 能源结构完全成熟

【答案 AB】

272. 重点排放单位如果希望使用国家核证自愿减排量 (CCER) 抵销碳排放配额清缴, 需要完成哪些步骤? ()

- (A) 通过全国碳排放权交易系统购买 CCER
- (B) 将 CCER 划转至其注册登记账户
- (C) 向省级生态环境主管部门提交抵销申请表
- (D) 向全国碳排放权注册登记机构提交抵销申请

【答案: BC】

273. 根据《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》, 价格政策如何促进节能降碳? ()

- (A) 建立有利于节能降碳的价格形成机制
- (B) 完善差别化电价、分时电价和居民阶梯电价政策
- (C) 完善绿色产品评价标准体系
- (D) 开展节能减排综合性改革示范

【答案 AB】

274. 根据《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》中提出的碳中和专项法律, 哪些内容被提及? ()

- (A) 加快修订节约能源法、电力法、煤炭法等
- (B) 建立统一规范的碳核算体系
- (C) 利用碳定价收入支持可持续增长
- (D) 通过全球合作防止“碳泄漏”

【答案 AB】

275. 根据《碳排放权交易管理办法(试行)》, 以下哪两项属于省级主管部门的职责? ()

- (A) 分配碳排放配额

- (B) 建立全国碳排放权注册登记和交易系统/机构
- (C) 确定碳排放配额总量与分配方案
- (D) 组织碳排放配额清缴

【答案 AD】

276. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，以下哪种情况会导致一个单位被列入或移出重点排放单位名录？（ ）

- (A) 一家企业属于全国碳排放权交易市场覆盖行业，并且年度温室气体排放量达到了 2.6 万吨二氧化碳当量
- (B) 某工厂由于技术改造，其年度温室气体排放量连续两年低于 2.6 万吨二氧化碳当量
- (C) 一家公司虽然不属于全国碳排放权交易市场覆盖行业，但其年度温室气体排放量超过了 2.6 万吨二氧化碳当量
- (D) 一家年度温室气体排放量达到了 2.6 万吨二氧化碳当量的企业因为经营不善而暂时停业整顿一个星期，停业期间不再进行经营活动

【答案 AB】

277. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，以下哪两项属于重点排放单位的义务？（ ）

- (A) 应当采取技术上可行、经济上合理的措施控制温室气体的排放
- (B) 必须达到 OGMP2.0 黄金标准
- (C) 协助相关部门制定相关技术规范
- (D) 编制年度温室气体排放报告并以适当的方式予以定期公开，接受社会监督

【答案 AD】

278. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，以下哪两项属于重点排放单位的合规行为？（ ）

- (A) 出于减少温室气体排放等公益目的，可以自愿注销其所持有的碳排放配额
- (B) 申请开立全国碳排放权交易账户，按照相关规则参与碳交易，买卖碳交易产品
- (C) 每年可以使用国家核证自愿减排量（CCER）抵销碳排放配额的清缴，但不得超过应清缴碳排放配额的 10%
- (D) 对碳排放配额分配有异议或对温室企业排放报告核查结果有异议的，可在规定的时间内，向生态环境部申请复核

【答案 AB】

279. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，重点排放单位碳排放配额的分配方式有哪些？（ ）

- (A) 免费分配

- (B) 有偿分配
- (C) 基于基准法分配
- (D) 基于历史强度法分配

【答案: AB】

280. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，全国碳排放权交易市场的交易产品以及开立账户进行相关业务操作的系统分别是（ ）

- (A) 碳排放配额
- (B) 碳债券
- (C) 全国碳排放权注册登记系统
- (D) 地方碳排放权交易系统

【答案: AC】

281. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，全国碳排放权交易市场的交易主体包括（ ）

- (A) 重点排放单位
- (B) 上市公司
- (C) 以及符合国家有关交易规则的个人
- (D) 国际组织

【答案: AC】

282. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，重点排放单位拒绝履行温室气体排放报告义务的，会被如何处理？（ ）

- (A) 责令限期改正
- (B) 处一万元以上三万元以下的罚款
- (C) 责令停工改正
- (D) 处三万元以上十万元以下的罚款

【答案: AB】

283. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，重点排放单位配额盈余的情况下，可以采取以下哪些方法处理盈余配额？（ ）

- (A) 卖出盈余配额获利
- (B) 自愿注销全部或部分配额
- (C) 自行交易盈余配额
- (D) 将盈余配额捐赠给其他单位

【答案: AB】

284. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，以下哪些行为可能会导致重点排放单位在碳市场中被处罚？（ ）

- (A) 虚报、瞒报温室气体排放报告
- (B) 未能按期清缴碳排放配额
- (C) 超额购买碳信用
- (D) 违反环境保护法的其他规定

【答案：AB】

285. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，哪些人员不得持有碳排放配额？（ ）

- (A) 交易机构工作人员
- (B) 核查技术服务机构工作人员
- (C) 碳排放权交易的个体参与者
- (D) 银行的工作人员

【答案：AB】

286. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，重点排放单位如何参与配额交易？（ ）

- (A) 通过全国碳排放权交易系统，进行协议转让
- (B) 通过全国碳排放权交易系统，进行单项竞价
- (C) 通过网上平台转让
- (D) 通过线下私人交易

【答案：AB】

287. 根据《江苏省产品碳足迹管理体系建设实施意见》，以下哪两项属于江苏省 2025 年计划实现的目标？（ ）

- (A) 出台若干重点产品碳足迹核算规则和标准
- (B) 力争完成 400 个产品碳足迹核算工作
- (C) 完成 1000 个左右产品碳足迹核算工作
- (D) 全省产品碳足迹管理标准体系基本完善

【答案：AB】

288. 根据《江苏省产品碳足迹管理体系建设实施意见》，以下哪两项属于文件中提到的江苏省的重点任务？（ ）

- (A) 建立产品碳足迹管理标准体系
- (B) 加快推进低碳交通运输体系建设
- (C) 加强绿色低碳重大科技攻关和推广应用

(D) 建立重点行业碳足迹数据库

【答案: AD】

289. 根据上海能源环境交易所发布的《关于全国碳排放权交易相关事项的公告》，关于协议交易的申报数量描述正确的有哪两项？（ ）

- (A) 大宗协议交易单笔买卖最小申报数量应当不小于10万tCO_{2e}
- (B) 大宗协议交易单笔买卖最小申报数量应当不小于50万tCO_{2e}
- (C) 挂牌协议交易，最大申报数量应小于1万tCO_{2e}
- (D) 挂牌协议交易，最大申报数量应小于10万tCO_{2e}

【答案: AD】

290. 全国碳排放权交易市场首先纳入电力行业的原因是什么？（ ）

- (A) 发电行业消耗的能源主要是煤炭
- (B) 发电行业管理制度相对健全
- (C) 发电行业是新能源的主要来源
- (D) 发电行业对国民经济贡献最大

【答案 AB】

291. 当重点排放单位实际排放量大于其获得的碳排放配额时，它可以通过哪些方式来弥补配额亏缺？（ ）

- (A) 从碳市场购买碳排放配额
- (B) 从自愿减排交易机构的交易系统购买国家核证自愿减排量（CCER）
- (C) 降低生产规模减少排放
- (D) 向政府申请额外配额

【答案: AB】

292. 温室气体监测的目的在于？（ ）

- (A) 获取温室气体排放数据
- (B) 提升生态系统碳汇能力
- (C) 记录温室气体排放信息
- (D) 减少温室气体排放

【答案: AC】

293. 在温室气体排放监测核算与核查的概念中，设施的定义包含哪些类型？（ ）

- (A) 移动的装置
- (B) 固定的装置

(C) 物理实体

(D) 虚拟的过程

【答案: AB】

294. 活动数据的定义中包括哪些内容? ()

(A) 能源消耗量

(B) 物质的产生量

(C) 土地面积

(D) 人口数量

【答案: AB】

295. 确定组织边界的两种主要方法是什么? ()

(A) 股权比例法

(B) 控制权法

(C) 地理位置法

(D) 行业分类法

【答案: AB】

296. 数据质量控制计划的内容包括哪些? ()

(A) 版本情况

(B) 财务情况

(C) 核算边界和主要排放设施描述

(D) 员工培训记录

【答案: AC】

297. 重点排放单位信息公开的内容包括哪些? ()

(A) 基本信息

(B) 排放源信息

(C) 员工个人信息

(D) 企业财务报表

【答案: AB】

298. 为准确核算组织温室气体排放, 监测主要内容包括边界范围内的 ()。

(A) 活动水平数据监测

(B) 排放因子监测

(C) 质量检测

(D) 温度监测

【答案: AB】

299. 活动水平监测中直接排放包括以下哪两项? ()

- (A) 移动排放源燃烧排放
- (B) 外购电力排放
- (C) 逸散排放
- (D) 外购热力排放

【答案: AC】

300. 全球性的跨国交易碳市场包括以下哪两项?

- (A) 国际排放交易机制 (IET) 市场
- (B) 清洁发展机制 (CDM) 市场
- (C) 欧盟碳排放交易体系 (EU ETS)
- (D) 北美 RGGI 碳市场

【答案: AB】

301. 碳金融市场的哪些特点有助于降低风险? ()

- (A) 单一价格机制
- (B) 市场流动性的提高
- (C) 碳资产的流通受限
- (D) 市场流动性的平稳

【答案: BD】

302. 以下哪些是碳排放权交易体系的基础构成要素? ()

- (A) 碳排放配额
- (B) 碳信用
- (C) 企业生产计划
- (D) 政府财政补贴

【答案: AB】

303. 在碳市场中, 企业如何通过市场机制达到减排目标? ()

- (A) 购买其他企业的剩余碳排放配额
- (B) 投资碳减排项目获得碳信用
- (C) 增加生产来获取更多配额
- (D) 依赖政府减排补贴

【答案: AB】

304. 碳排放权交易市场的环境效益主要体现在哪些方面? ()

- (A) 减少温室气体排放
- (B) 促进企业采用清洁能源技术
- (C) 增加企业的生产量
- (D) 提高碳排放的可持续性

【答案: AB】

305. 在碳资产管理过程中, 哪些因素会影响企业碳排放数据的真实性? ()

- (A) 企业内部监测机制的完善程度
- (B) 第三方审核机构的独立性
- (C) 政府对数据的抽查频率
- (D) 企业是否盈利

【答案: AB】

306. 在全国碳市场中, 企业的碳排放报告应具备哪些特性? ()

- (A) 准确性
- (B) 透明性
- (C) 简单易懂
- (D) 符合企业内部利益

【答案: AB】

307. 在碳排放权交易市场中, 企业可以通过哪些方式减少自身的合规成本? ()

- (A) 提前布局碳减排项目
- (B) 购买低价的碳信用
- (C) 通过减少生产来降低碳排放
- (D) 依赖政府补贴降低排放量

【答案: AB】

308. 碳排放权交易市场的成功实施对环境和经济的主要影响是什么? ()

- (A) 促进可再生能源的发展
- (B) 减少温室气体排放
- (C) 增加企业的运营成本
- (D) 扩大国际贸易的规模

【答案: AB】

309. 根据碳排放权交易机制的作用，碳交易能够促进控排单位实现哪些目标？（ ）

- (A) 提升控排单位的国际竞争力
- (B) 推动控排单位进行节能减排
- (C) 促使控排单位研发低碳新技术
- (D) 帮助控排单位扩大市场份额

【答案：BC】

310. 根据碳排放权交易原理，什么是“限额-交易”机制？（ ）

- (A) 政府分配给控排单位一定数量的碳排放配额
- (B) 控排单位可以自由交易这些配额
- (C) 控排单位必须每年减少一定比例的排放
- (D) 控排单位必须购买所有排放的碳额度

【答案：AB】

311. 根据碳排放权交易管理内容，交易策略制定时需要考虑哪些因素？（ ）

- (A) 交易时机
- (B) 交易时间
- (C) 交易标的物
- (D) 交易地点

【答案：AC】

312. 根据碳金融衍生工具的描述，碳远期交易的特点是什么？（ ）

- (A) 锁定未来的碳成本或碳收益
- (B) 具有一定的信用风险
- (C) 在交易所中进行标准化交易
- (D) 避免所有的市场风险

【答案：AB】

313. 根据控排单位碳中和规划的内容，规划编制时需要分析哪些现状？（ ）

- (A) 外部环境因素
- (B) 内部现状
- (C) 竞争对手情况
- (D) 员工满意度

【答案：AB】

314. 根据控排单位碳中和规划的内容，碳抵销可以采用哪些方式？（ ）

- (A) 获取碳排放配额或碳信用抵销
- (B) 自主开发项目抵销
- (C) 举办公益活动
- (D) 增加广告宣传

【答案: AB】

315. 碳排放权交易的基础资产主要包括以下哪几类? ()

- (A) 碳交易体系下的碳排放权配额
- (B) 控排企业的固定资产
- (C) 根据相应方法学开发的 CCER 项目减排量
- (D) 相关交易主体购买的低碳原材料

【答案: AC】

316. 在什么情况下, 省级生态环境主管部门可不实施现场核查? ()

- (A) 对于核查年度之前连续 2 年未发现任何不符合项
- (B) 当年文件评审中未发现存在疑问的信息或需要现场重点关注的内容
- (C) 技术工作组建议取消现场核查
- (D) 排放单位为小型企业

【答案: AB】

317. 核查过程中, 哪些数据需要进行交叉验证? ()

- (A) 能源统计报告
- (B) 燃料购买合同
- (C) 企业收入统计
- (D) 设备采购记录

【答案: AB】

318. 企业层级核算边界包括 ()

- (A) 非独立法人
- (B) 企业法人
- (C) 视同企业法人的独立核算单位
- (D) 生产车间

【答案: BC】

319. 根据《企业温室气体排放核算与报告填报说明 钢铁生产》, 企业边界温室气体核算和报告范围不包括 ()

- (A) 主要生产系统
- (B) 辅助生产系统
- (C) 附属生产系统
- (D) 生活设施

【答案: CD】

320. 以下哪些设施属于企业层级温室气体核算和报告范围? ()

- (A) 轧钢车间
- (B) 公务车辆
- (C) 厂内运输设施
- (D) 职工食堂

【答案: AC】

321. 对于企业边界内存在发电设施的情况, 以下哪种说法正确? ()

- (A) 如果发电设施已纳入全国碳排放权交易市场, 应直接引用其经核查的二氧化碳排放量
- (B) 如果发电设施未纳入全国碳排放权交易市场, 应按照钢铁核算指南要求一并计算其温室气体排放, 且考虑其工业生产过程排放
- (C) 如果发电设施未纳入全国碳排放权交易市场, 应按照钢铁核算指南要求一并计算其温室气体排放, 且不考虑其工业生产过程排放
- (D) 发电设施排放量无需核算和报告

【答案: AC】

322. 以下哪些工序 (设备) 属于钢铁生产工序? ()

- (A) 铁水预处理
- (B) 运输码头
- (C) 石灰烧制
- (D) 钢渣后处理系统

【答案: AC】

323. 以下哪些工序 (设备) 属于高炉炼铁工序? ()

- (A) 生铁铸造
- (B) 铁水预处理
- (C) TRT
- (D) 煤气净化装置

【答案: CD】

324. 以下哪些工序（设备）属于连铸工序？（ ）

- (A) 连铸机
- (B) 炉外精炼设备
- (C) 水处理系统
- (D) 钢包烘烤系统

【答案：AC】

325. 以下哪些工序（设备）属于钢压延加工工序？（ ）

- (A) 镀涂层工序
- (B) 加热工序
- (C) 钢渣处理
- (D) 石灰烧制

【答案：AB】

326. 以下哪些工序（设备）属于石灰工序？（ ）

- (A) 原料堆存
- (B) 磨煤破碎
- (C) 石灰烧制
- (D) 石灰外销

【答案：BC】

327. 以下哪些选项属于钢铁生产工序排放源？（ ）

- (A) 化石燃料燃烧排放
- (B) 工业生产过程排放
- (C) 消耗电力、热力产生的排放
- (D) 固碳产品隐含的排放

【答案：AC】

328. 企业层级化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放包括（ ）

- (A) 白云石分解排放
- (B) 石灰石分解排放
- (C) 烧结机煤炭燃烧产生的排放
- (D) 叉车柴油消耗产生的排放

【答案：CD】

329. 关于固碳产品隐含的排放，下列说法错误的是（ ）

- (A) 外销生铁不应纳入固碳产品隐含的排放量
- (B) 外销粗钢应纳入固碳产品隐含的排放量
- (C) 工序副产煤气外销应纳入固碳产品隐含的排放
- (D) 工序副产甲醇外销应纳入固碳产品隐含的排放

【答案: AC】

330. 关于钢铁生产工序消耗电力产生的二氧化碳排放, 下列说法正确的是 ()

- (A) 进入工序电量无需扣除供出工序的电量
- (B) 进入工序电量应扣除供出工序的电量
- (C) 企业自建自发自用的光伏设施, 其发电量无需分摊到各个工序中
- (D) 企业自建自发自用的光伏设施, 其发电量应分摊到各个工序中

【答案: BD】

331. 关于钢铁生产工序消耗热力产生的二氧化碳排放, 下列说法正确的是 ()

- (A) 进入工序热量无需扣除回收并供出工序的热量
- (B) 进入工序热量应扣除回收并供出工序的热量
- (C) 在计算工序消耗蒸汽产生的排放时, 蒸汽焓值应扣除 83.74kJ/kg
- (D) 在计算工序消耗蒸汽产生的排放时, 蒸汽焓值无需扣除 83.74kJ/kg

【答案: BC】

332. 关于化石燃料燃烧排放量的计算公式, 以下说法错误的是 ()

- (A) 化石燃料的排放量计算采用排放因子法计算
- (B) 对于开展元素碳实测的, 化石燃料燃烧排放量计算公式是 $E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n (FC_{i,j} \times C_{ar,i,j} \times OF_i \times \frac{44}{12})$
- (C) 化石燃料燃烧排放仅核算固体和气体燃料, 液体燃料无需核算
- (D) 化石燃料计算公式中 C_{ar} 指的是空干基元素碳

【答案: CD】

333. 对于开展固体燃料元素碳实测的, 其收到基元素碳含量公式为 ()

- (A) $C_{ar} = C_{ad} \times \frac{100-M_{ad}}{100-M_{ar}}$
- (B) $C_{ar} = C_{ad} \times \frac{100-M_{ar}}{100-M_{ad}}$
- (C) $C_{ar} = C_d \times \frac{100-M_{ar}}{100}$
- (D) $C_{ar} = C_d \times \frac{100-M_{ad}}{100}$

【答案: BC】

334. 关于收到基水分的取值, 以下说法正确的是 ()

- (A) 优先采用重点单位测量值
- (B) 优先采用检测样品数值
- (C) 收到基水分的表达式为 M_{ar}
- (D) 收到基水分的表达式为 M_{ad}

【答案: AC】

335. 关于干燥基水分的取值, 以下说法正确的是 ()

- (A) 采用检测样品数值
- (B) 如缺少检测样品数值, 可采用企业自测值代替
- (C) 干燥基水分的表达式为 M_{ar}
- (D) 干燥基水分的表达式为 M_{ad}

【答案: AD】

336. 关于熔剂消耗产生的排放, 以下说法错误的是 ()

- (A) 计算公式为 $E_{熔剂} = \sum_{i=1}^n (P_i \times EF_i)$
- (B) 一般常见的熔剂包括石灰石、白云石
- (C) 如果企业外销石灰石, 在计算碳排放量时外销部分不应扣除
- (D) 熔剂产生的二氧化碳排放量应使用碳源流法计算

【答案: CD】

337. 关于电极消耗产生的排放, 以下说法正确的是 ()

- (A) 电极消耗产生的排放量, 其计算方法为排放因子法
- (B) 电极二氧化碳排放因子的缺省值为 3.666tCO₂/t
- (C) 如果企业外销电极, 在计算碳排放量时外销部分不应扣除
- (D) 电极消耗量一般以吨为单位

【答案: AD】

338. 以下哪些不属于指南中规定的含碳原料种类? ()

- (A) 废钢
- (B) 铁合金
- (C) 石灰石
- (D) 白云石

【答案: CD】

339. 以下哪些设施产生的电力排放不应纳入企业边界电力排放量? ()

- (A) 叉车等厂内运输车辆

- (B) 办公楼
- (C) 转供给其他企业的电量
- (D) 余热发电站

【答案: BC】

340. 关于企业层级净购入使用电力排放量的计算, 以下说法正确的是 ()

- (A) 电力排放因子采用生态环境部最新发布的数值
- (B) 电力排放因子为固定值
- (C) 如果企业存在转供电, 在计算碳排放时不应扣除对应部分的排放量
- (D) 如果企业存在转供电, 在计算碳排放时应予以扣除对应部分的排放量

【答案: AD】

341. 关于企业层级净购入使用电力的计算, 以下说法错误的是 ()

- (A) 计算公式为 $AD_{\text{电}} = (AD_{\text{购入电}} - AD_{\text{购入非化石电}}) - (AD_{\text{输出电}} - AD_{\text{输出非化石电}})$
- (B) 计算公式为 $AD_{\text{电}} = (AD_{\text{购入电}} - AD_{\text{购入非化石电}}) + (AD_{\text{输出电}} - AD_{\text{输出非化石电}})$
- (C) $AD_{\text{购入非化石电}}$ 指直供企业使用且并入市政电网的非化石能源电量
- (D) $AD_{\text{购入非化石电}}$ 指直供企业使用且并未入市政电网的非化石能源电量

【答案: BC】

342. 关于企业层级净购入使用热力的计算, 以下说法正确的是 ()

- (A) 计算公式为 $E_{\text{热}} = AD_{\text{热}} \times EF_{\text{热}}$
- (B) 如果企业存在向外供出热量, 在计算净购入使用热力排放时应予以扣除
- (C) 如果企业存在向外供出热量, 在计算净购入使用热力排放时不能扣除
- (D) 热力排放因子采用 0.1tCO₂/GJ

【答案: AB】

343. 关于热量的换算, 以下公式错误的是 ()

- (A) 以质量为单位的蒸汽热量计算公式为 $AD_{st} = Ma_{st} \times (En_{st} - 83.74) \times 10^{-3}$
- (B) 以质量为单位的蒸汽热量计算公式为 $AD_{st} = Ma_{st} \times En_{st} \times 10^{-3}$
- (C) 以质量为单位的热水热量计算公式为 $AD_w = Ma_w \times (T_w - 20) \times 4.1868 \times 10^{-3}$
- (D) 以质量为单位的热水热量计算公式为 $AD_w = Ma_w \times T_w \times 4.1868 \times 10^{-3}$

【答案: BD】

344. 关于钢铁生产工序燃料燃烧排放核算要求, 以下说法错误的是 ()

- (A) 对于工序自产并供出的化石燃料, 为负值的情况下应计为 0
- (B) 对于工序自产并供出的化石燃料, 为负值的情况下按负值计

- (C) 工序化石燃料燃烧排放数据的监测和获取要求与企业层级一致
- (D) 工序化石燃料燃烧排放数据的监测和获取要求与企业层级不同

【答案: AD】

345. 以下哪些属于工序分摊的企业自发自用非化石能源电量? ()

- (A) 光伏发电
- (B) 余热发电
- (C) 煤气发电
- (D) 煤炭发电

【答案: AB】

346. 关于工序消耗热力的排放核算, 以下说法正确的是 ()

- (A) 工序使用热量最低为 0GJ, 不能为负值
- (B) 工序使用热量的转换方法与企业边界一致
- (C) 工序消耗热力产生的二氧化碳排放计算方法为排放因子法
- (D) 热力排放因子采用生态环境部公布的最新值

【答案: BC】

347. 关于企业层级排放量计算, 以下说法错误的是 ()

- (A) 企业层级排放量的计算公式为 $E_{\text{总}} = E_{\text{钢铁生产}} + E_{\text{发电设施}} + E_{\text{其他}}$
- (B) 如果企业存在非钢铁生产的温室气体排放, 应在总排放量中予以扣除
- (C) 如果企业存在纳入全国碳排放权交易市场的发电设施, 其二氧化碳排放量需按照发电指南要求重新核算
- (D) 如果企业存在纳入全国碳排放权交易市场的发电设施, 其二氧化碳排放量应直接引用经核查的二氧化碳排放量

【答案: BC】

348. 关于生产数据的核算要求, 以下说法错误的是 ()

- (A) 烧结工序产品为合格烧结铁矿
- (B) 球团工序产品为合格球团铁矿
- (C) 精炼工序产品为合格粗钢
- (D) 连铸工序产品为合格钢材

【答案: CD】

349. 关于生产数据的核算要求, 以下说法正确的是 ()

- (A) 钢铁生产各工序产品产量为统计期内各工序的合格产品产量

- (B) 钢铁生产各工序产品产量为统计期内实际产量, 包括合格和不合格产品产量
- (C) 生产系统记录的计量数据可作为工序产品产量的数据来源
- (D) 购销存台账中的生产量数据不能作为工序产品产量的数据来源

【答案: AC】

350. 钢铁企业温室气体排放核算范围分为 ()

- (A) 企业层级
- (B) 生产装置层级
- (C) 钢铁生产工序层级
- (D) 分厂或车间层级

【答案: AC】

351. 以下哪些设施 (装置) 属于钢铁企业辅助生产系统? ()

- (A) 轧钢系统
- (B) 食堂灶具
- (C) 循环水泵
- (D) 变压器

【答案: CD】

352. 以下哪些设施 (装置) 属于钢铁企业附属生产系统? ()

- (A) 叉车
- (B) 食堂灶具
- (C) 浴室锅炉
- (D) 转炉

【答案: BC】

353. 关于租赁和控制运营权的说法, 以下选项正确的是 ()

- (A) 某钢铁企业将厂区内的某车间租赁给了其他公司, 并交由其他公司负责生产管理, 应由其他公司负责核算和报告其产生的碳排放量
- (B) 某钢铁企业将厂区内的某车间租赁给了其他公司, 虽交由其他公司负责生产管理, 但也应纳入本公司温室气体排放的核算范围
- (C) 某钢铁企业将厂区内的某车间租赁给了其他公司, 出于生产连续性要求, 其生产管理仍然由本公司负责, 其产生的碳排放也应纳入企业核算范围内
- (D) 某钢铁企业租赁了其他公司的叉车用于生产运输服务, 其产生的碳排放应由其他公司负责核算和报告

【答案: AC】

354. 以下哪些属于化石燃料燃烧移动源排放? ()

- (A) 叉车消耗电力产生的排放
- (B) 烧结机消耗烟煤产生的排放
- (C) 加热炉消耗蒸汽产生的排放
- (D) 装载机消耗柴油产生的排放

【答案: AD】

355. 以下哪些属于指南中规定的熔剂种类? ()

- (A) 石灰石
- (B) 废钢
- (C) 铁合金
- (D) 白云石

【答案: AD】

356. 以下哪些属于化石燃料燃烧排放计算过程涉及的物料? ()

- (A) 天然气
- (B) 柴油
- (C) 石墨电极
- (D) 电力

【答案: AB】

357. 以下哪些属于工业生产过程排放计算过程涉及的物料? ()

- (A) 天然气
- (B) 废钢铁
- (C) 石灰石
- (D) 热力

【答案: BC】

358. 以下哪些属于净购入使用电力、热力排放计算过程涉及的物料? ()

- (A) 外购电量
- (B) 自产电量
- (C) 外购热量
- (D) 余热发电量

【答案: AC】

359. 以下哪些属于活动水平数据？（ ）

- (A) 烟煤消耗量
- (B) 净购入电量
- (C) 电力排放因子
- (D) 烟煤碳氧化率

【答案: AB】

360. 以下哪些选项不属于企业层级排放量？（ ）

- (A) 重点排放单位附属生产设施边界内二氧化碳排放量
- (B) 重点排放单位纳入全国碳排放权交易市场的发电设施二氧化碳排放量
- (C) 重点排放单位非钢铁生产二氧化碳排放量
- (D) 重点排放单位新建项目未投产前能源消耗产生的二氧化碳排放量

【答案 AD】

361. 钢铁生产核算边界内二氧化碳排放量包括（ ）

- (A) 化石燃料燃烧二氧化碳排放量
- (B) 原材料运输至工厂途中产生的二氧化碳排放量
- (C) 工业生产过程二氧化碳排放量
- (D) 工人呼吸产生的二氧化碳排放量

【答案 AC】

362. 关于煤的发热量测定试剂的准备要求，以下说法正确的是（ ）

- (A) 氧纯度不低于 99.5%
- (B) 氢氧化钠标准溶液: $c(\text{NaOH}) \approx 0.1\text{mol/L}$
- (C) 甲基红指示剂: 3g/L
- (D) 点火导线使用直径 0.5mm 以上的镍铬丝

【答案: AB】

363. 190. DB065 对于钢铁生产企业的输出总电量中包括的直供企业使用且未并入市政电网

的非化石能源电量 $AD_{\text{输出非化石电}}$ 的计算，以下说法正确的是（ ）

- (A) 计算公式为 $AD_{\text{输出非化石电}} = AD_{\text{输出电}} \times \frac{AD_{\text{购入非化石电}}}{AD_{\text{购入电}}}$
- (B) 计算公式为 $AD_{\text{输出非化石电}} = AD_{\text{输出电}} \times \frac{AD_{\text{购入化石能源电}}}{AD_{\text{购入电}}}$

(C) 某企业自建一套屋顶光伏发电系统, 所发出的电全部供给企业使用, 其发电量应包含在 AD _{输出非化石电} 中计算

(D) 某企业采用合同能源管理模式建有一套屋顶光伏发电系统, 所发出的电全部供给企业使用, 其发电量应包含在 AD _{输出非化石电} 中计算

【答案: AD】

364. 以下哪些活动不属于企业生产经营变化的情况? ()

(A) 企业被其他公司兼并收购

(B) 企业新建余热发电机组投产

(C) 因钢材产量增加, 导致企业电耗增加

(D) 为提高数据精度, 企业使用入炉皮带秤计量数据替代码头进厂计量数据

【答案: CD】

365. 关于附表 B.2 钢铁生产工序设施信息表, 焦化工序中的焦炭生产方式具体包括 ()

(A) 顶装焦炉

(B) 立式焦炉

(C) 捣固焦炉

(D) 水平焦炉

【答案: AC】

366. 依据《中国煤炭分类》 (GB/T 5751) 判别煤种, 以下说法错误的是 ()

(A) 干燥无灰基挥发分小于等于 10% 的为无烟煤

(B) 干燥无灰基挥发分大于 37% 且透光率小于等于 55%, 恒湿无灰基高位发热量小于等于 24MJ/kg 的为褐煤

(C) 干燥无灰基挥发分大于 10% 小于等于 37%, 或干燥无灰基挥发分大于 37% 但透光率大于 55% 的为烟煤

(D) 干燥无灰基挥发分大于 10% 小于等于 37%, 或干燥无灰基挥发分大于 37% 但透光率大于 50% 的为烟煤

【答案: BC】

367. 对于主要生产设施名称、规格等信息的核查, 以下说法错误的是 ()

(A) 需现场查看主要生产设施的铭牌信息

(B) 仅通过部门人员沟通确认生产设施信息的准确性

(C) 可以查阅项目批复文件

(D) 排污许可证信息不能作为生产设施信息的支撑依据

【答案: BD】

368. 法人下属跨省的分支机构,在符合以下哪些条件下,可以被称为“独立核算单位”? ()
- (A) 在当地工商行政管理机关领取《营业执照》,设有独立经营场所,并依法向当地纳税
 - (B) 以该分支机构的名义独立开展生产经营活动 2 年以上,具有资产负债表在内的账户
 - (C) 以该分支机构的名义独立开展生产经营活动 1 年或 1 年以上,具有资产负债表在内的账户
 - (D) 尚不具备独立进行财务核算的条件

【答案: AC】

369. 在核查某钢铁生产企业时,发现某个月烟煤消耗数据存在缺失,以下说法正确的是()
- (A) 按照数据质量控制计划中的数据缺失时的处理办法执行
 - (B) 如果涉及数据估算的,应确保数据估算符合保守性原则
 - (C) 使用产能相近月份的烟煤消耗量代替
 - (D) 计算烟煤月度平均消耗量,并替代相应数据缺失的月份

【答案: AB】

370. 当碳排放数据参数监测的计量仪表发生故障,或因为客观或人为误操作导致相应参数无法计量时,应如何处理? ()
- (A) 按照数据质量控制计划中的数据缺失时的处理办法执行,并符合保守性原则
 - (B) 对于应用数据缺失导致处理预案仍不能获得相关数据的,可以选择临近的统计周期数据代替
 - (C) 对于应用数据缺失导致处理预案仍不能获得相关数据的,可以计算统计周期内平均值代替
 - (D) 对于应用数据缺失导致处理预案仍不能获得相关数据的,可以参考核算指南中规定的参数缺省值

【答案: AD】

371. 各工序核算边界一般以____、____进入工序作为起点? ()
- (A) 原料
 - (B) 能源
 - (C) 最终产品
 - (D) 副产物

【答案: AB】

372. 各工序核算边界一般以____、____输出工序作为终点? ()

- (A) 原料
- (B) 能源
- (C) 最终产品
- (D) 副产物

【答案: CD】

373. 根据《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB 17167-2006)，关于能源计量器具配备率的要求，以下说法正确的是（ ）

- (A) 主要用能设备的电能表配备率为 95%
- (B) 进出主要次级用能单位的电能表配备率为 95%
- (C) 进出用能单位的气体流量表配备率为 100%
- (D) 主要用能设备的煤炭计量装置配备率为 95%

【答案: AC】

374. 用能单位能源计量器具档案包括（ ）

- (A) 计量器具出厂合格证
- (B) 计量器具采购凭证
- (C) 计量器具最近两个连续周期的检定（测试、校准）证书
- (D) 计量器具自出厂以来所有检定（测试、校准）证书

【答案: AC】

375. 钢铁生产重点排放单位温室气体排放核算和报告工作内容包括（ ）

- (A) 第三方机构现场核查
- (B) 核算边界和排放源确定
- (C) 排放量计算和汇总
- (D) 参与能力建设活动

【答案: BC】

376. 关于企业层级排放核算，所收集的重点排放单位活动数据包括（ ）

- (A) 净购入使用电力
- (B) 碳输入原料
- (C) 合格产品产量
- (D) 固碳产品活动数据

【答案: AD】

377. 以下哪些运输车辆不需要纳入企业层级核算边界？（ ）

- (A) 公务车辆
- (B) 班车
- (C) 叉车
- (D) 堆垛车

【答案: AB】

378. 某钢铁生产企业以合同能源管理形式建设了一套分布式光伏系统, 本年度购买的光伏发电量为 100MWh, 另外企业从电网购入电量为 1000MWh, 同时企业转供 200MWh 电量给其他企业使用, 已知电网排放因子为 0.5568tCO₂/MWh, 则企业净购入使用电量和相应排放量分别为多少?

()

- (A) 企业净购入使用电量为 818.18MWh
- (B) 企业净购入使用电量为 900MWh
- (C) 企业净购入使用电力二氧化碳排放为 455.56tCO₂
- (D) 企业净购入使用电力二氧化碳排放为 501.12tCO₂

【答案: AC】

379. 某钢铁生产企业使用乙炔气焊接, 以下说法错误的是 ()

- (A) 乙炔不属于化石燃料, 不用核算其温室气体排放
- (B) 乙炔属于化石燃料, 可根据化学分子式及碳原子数目计算含碳量
- (C) 乙炔的含碳量为 0.9231tC/t
- (D) 乙炔的碳氧化率为 98%

【答案: AD】

380. 关于企业副产并外销粗苯和焦油的情况, 以下说法正确的是 ()

- (A) 粗苯和焦油属于副产品, 排放量可以忽略不计
- (B) 粗苯和焦油应属于固碳产品隐含的排放
- (C) 粗苯和焦油应在化石燃料燃烧排放中予以核算, 其净购入使用量为负值
- (D) 粗苯和焦油的低位发热量缺省值分别为 41.816 GJ/t、33.453 GJ/t

【答案: CD】

381. 以下哪些属于指南中规定的含碳原料种类? ()

- (A) 石灰石
- (B) 增碳剂
- (C) 白云石
- (D) 废钢

【答案: BD】

382. 以下哪些排放源需要在钢铁生产工序边界内核算, 但不需要在企业层级边界内核算?

()

- (A) 自产高炉煤气消耗排放
- (B) 自产转炉煤气消耗排放
- (C) 粗钢产品隐含的排放
- (D) 柴油消耗产生的排放

【答案: AB】

383. 某钢铁生产企业从今年 1 月开始委外开展烟煤元素碳实测, 1 月烟煤检测报告中显示, 空干基元素碳数据为 0.5536 tC/t, 收到基水分数据为 14.38%, 空干基水分为 4.37%, 此外企业自测烟煤收到基水分数据为 12.85%, 空干基水分为 4.12%, 已知 1 月企业烟煤消耗量为 5000t, 则 1 月企业烟煤收到基元素碳含量和排放量分别为 ()

- (A) 烟煤收到基元素碳含量为 0.5045 tC/t
- (B) 烟煤收到基元素碳含量为 0.4957 tC/t
- (C) 烟煤排放量为 9156.68 tCO₂
- (D) 烟煤排放量为 8996.96 tCO₂

【答案: AC】

384. 某钢铁生产企业于 3 月购买 30000 吨焦炭用于生产, 由于焦炭价格上涨, 公司决定 3-4 月每月分别出售 5000 吨焦炭给本地其他企业, 根据企业盘库数据显示, 2 月末企业库存结余 3000 吨, 3 月末企业库存结余 15000 吨, 4 月末企业库存无结余, 以下说法正确的是 ()

- (A) 3 月焦炭净购入使用量为 13000 吨
- (B) 3 月焦炭净购入使用量为 10000 吨
- (C) 4 月焦炭净购入使用量为 10000 吨
- (D) 4 月焦炭净购入使用量为 8000 吨

【答案: AC】

385. 关于企业层级排放量的计算公式, 以下正确的是 ()

- (A) $E_{\text{总}} = E_{\text{钢铁生产}} + E_{\text{发电设施}}$
- (B) $E_{\text{总}} = E_{\text{钢铁生产}} + E_{\text{发电设施}} + E_{\text{其他}}$
- (C) $E_{\text{钢铁生产}} = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电}} + E_{\text{热}} - R_{\text{固碳}}$
- (D) $E_{\text{钢铁生产}} = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电}} + E_{\text{热}} + R_{\text{固碳}}$

【答案: BC】

386. 以下单位换算公式正确的是 ()

- (A) $1\text{kgce}=29307\text{kJ}$
- (B) $1\text{kgce}=30000\text{kJ}$
- (C) $1\text{kcal} = 4.1868 \text{ kJ}$
- (D) $1\text{kcal} = 4.1816 \text{ kJ}$

【答案: AC】

387. 根据《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB 17167-2006)，关于进出用能单位的计量用电量电能表的精度要求，以下说法错误的是 ()

- (A) I类用户准确度等级要求为 0.5S
- (B) II类用户准确度等级要求为 0.5
- (C) III类用户准确度等级要求为 2.0
- (D) IV类用户准确度等级要求为 2.5

【答案: CD】

388. 关于流量表的校准和检定要求，以下说法正确的是 ()

- (A) 依据《JJG 198 速度式流量计检定规程》，依据流量计准确等级的不同，其检定周期要求也不同
- (B) 对于准确度等级为 0.1、0.2、0.5 级的流量计，其检定周期为 1 年
- (C) 涡轮流量计、涡街流量计检定周期为 2 年
- (D) 超声波流量计、激光多普勒流量计检定周期为 5 年

【答案: AC】

389. 企业外售高炉煤气 10000Nm³、焦油 3000 吨、粗钢 20000 吨、甲醇 10000 吨，关于企业层级排放量的计算，以下说法正确的是 ()

- (A) 固碳产品隐含的排放为 22931tCO₂
- (B) 固碳产品隐含的排放为 14058tCO₂
- (C) 高炉煤气和焦油应纳入固碳产品隐含的排放量计算
- (D) 高炉煤气和焦油应纳入化石燃料燃烧排放量计算

【答案: AD】

390. 以下哪些选项属于纯生物质发电 ()

- (A) 沼气发电
- (B) 光伏发电
- (C) 稼秆林木质发电

(D) 垃圾填埋发电

【答案: AC】

391. 根据《钢铁企业能源计量器具配备和管理要求》(GB/T 21368) 中关于固态能源和液态能源的计量器具配备率要求, 以下说法正确的是 ()

- (A) 计量原煤、炼焦洗精煤、其他洗煤、型煤等不同煤炭类型的计量器具配备率要求一致
- (B) 次级用能单位的焦炭计量器具配备率为 95%
- (C) 计量原油、成品油、重油等不同油类的计量器具配备率要求一致
- (D) 基本用能单位的重油计量器具配备率为 90%

【答案: AD】

392. 根据《钢铁企业能源计量器具配备和管理要求》(GB/T 21368), 以下关于钢铁生产企业能源计量器具配备原则的说法, 错误的是 ()

- (A) 应满足能源分类计量的要求
- (B) 余能回收量和使用量要求配备计量器具, 放散量暂不做强制要求
- (C) 应按生产与非生产用能、自用与转供能源分别计量
- (D) 高炉炉顶压差无需配备计量器具

【答案: BD】

393. 以下哪些选项符合温室气体排放量核算的保守性原则要求? ()

- (A) 当某批次烟煤低位发热量测定不符合指南规定要求时, 取核算指南中的缺省值
- (B) 某轧钢企业由于计量器具不全, 工序用电量采用全厂用电数计算
- (C) 某企业原先未对烟煤进行元素碳实测, 从今年 4 月起开始委外进行检测
- (D) 某企业使用烟煤皮带秤计量数据代替地磅进厂计量数据

【答案: AB】

394. 关于化石燃料净购入使用量的计算, 以下说法错误的是 ()

- (A) 如果生产系统有直接计量数据, 可以作为化石燃料的净购入使用量
- (B) 采用购销存台账数据的, 其公式为化石燃料净购入使用量=购入量+期初库存量-期末库存量
- (C) 采用购销存台账数据的, 其公式为化石燃料净购入使用量=购入量-期初库存量+期末库存量
- (D) 如果化石燃料有外销量, 应在化石燃料净购入使用量的计算中予以扣除

【答案: BC】

395. 关于净购入热力的计算, 以下说法正确的是 ()

- (A) 某钢铁生产企业自产部分余热，并以蒸汽形式外供给其他企业使用时，应在净购入热力计算时予以扣除
- (B) 某钢铁生产企业无外购蒸汽，但有部分蒸汽外供给其他企业使用的情况，其净购入热力最低应计为 0GJ
- (C) 某钢铁生产企业无外购蒸汽，但有部分蒸汽外供给其他企业使用的情况，其净购入热力最低可计为负值
- (D) 以热水形式供给其他企业使用的热量，无需纳入净购入热力的核算范畴

【答案：AC】

396. 对于“固体燃料元素碳含量采样应与对应固体燃料消耗量状态一致”的理解，以下说法错误的是（ ）

- (A) 固体燃料的采样点和燃料计量点应保持对应
- (B) 固体燃料的采样点和燃料计量点不一定保持对应
- (C) 固体燃料消耗量数据采用炉前皮带秤计量的，采样点可以设置在皮带秤处，也可以设置在进厂地磅处
- (D) 如果企业采用进厂煤计量数据，则也应采用进厂煤元素碳的化验检测数据

【答案：BC】

397. 关于熔剂消耗排放计算公式 $E_{\text{熔剂}} = \sum_{i=1}^n (P_i \times EF_i)$ ，以下说法正确的是（ ）

- (A) P_i 指熔剂的净购入使用量，单位为吨
- (B) P_i 指熔剂的消耗量，单位为吨
- (C) EF_i 指第 i 种熔剂的消耗量，单位为吨
- (D) i 指熔剂的种类（如白云石、石灰石）

【答案：AD】

398. 关于电极消耗排放计算公式 $E_{\text{电极}} = P_{\text{电极}} \times EF_{\text{电极}}$ ，以下说法正确的是（ ）

- (A) $P_{\text{电极}}$ 指电极的净购入使用量，单位为吨
- (B) $P_{\text{电极}}$ 指电极的消耗量，单位为吨
- (C) $EF_{\text{电极}}$ 指电极的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳/吨
- (D) $EF_{\text{电极}}$ 指电极的甲烷排放因子，单位为吨甲烷/吨

【答案：AC】

399. 关于外购含碳原料消耗排放计算公式 $E_{\text{原料}} = \sum_{i=1}^n (M_i \times EF_i)$ ，以下说法正确的是（ ）

- (A) $M_{\text{原料}}$ 指原料的净购入使用量，单位为吨
- (B) $M_{\text{原料}}$ 指原料的消耗量，单位为吨

(C) EF_i 指第 i 种含碳原料的二氧化碳排放因子, 单位为吨二氧化碳/吨

(D) i 指外购含碳原料的种类 (如白云石、石灰石)

【答案: AC】

400. 关于蒸汽换算热量的公式 $AD_{st} = Ma_{st} \times (En_{st} - 83.74) \times 10^{-3}$, 以下说法错误的是 ()

(A) AD_{st} 指蒸汽的热量, 单位为吉焦 (GJ)

(B) Ma_{st} 指蒸汽的质量, 单位为吨 (t)

(C) En_{st} 为蒸汽所对应的温度、压力下每吨蒸汽的焓值, 单位为千焦/吨 (kJ/t)

(D) 83.74 为水温为 0°C 时的焓值

【答案: CD】

401. 关于热水换算热量的公式 $AD_w = Ma_w \times (T_w - 20) \times 4.1868 \times 10^{-3}$, 以下说法正确的是 ()

(A) AD_w 指热水的热量, 单位为太焦 (TJ)

(B) Ma_w 指热水的质量, 单位为升 (L)

(C) T_w 为热水的温度, 单位为摄氏度 (°C)

(D) 20 为常温下水的温度

【答案: AD】

402. 关于数据质量管理要求, 以下说法错误的是 ()

(A) 委托检测机构/实验室检测固体燃料元素碳含量、低位发热量等参数时, 可由检测机构/实验室指定相关标准进行测试

(B) 检测机构/实验室出具的测试报告需保留备查

(C) 检测机构/实验室出具的报告数据在数据填报完成后可以丢弃

(D) 如果计量器具企业自行校验的, 相关校验记录、时间、人员和依据规程等内容需保留备查

【答案 AC】

403. 关于温室气体数据内部台账管理制度的要求, 以下说法正确的是 ()

(A) 台账应明确数据来源、数据获取时间, 相关责任人信息可以不填写

(B) 管理台账至少保存 5 年

(C) 管理台账至少保存 3 年

(D) 排放报告所涉及的原始记录也应保留, 确保相关排放数据可被追溯

【答案 BD】

404. 关于数据质量控制计划, 以下说法错误的是 ()

- (A) 数据质量控制计划是确保活动水平数据和排放因子数据准确性重要文件
- (B) 数据质量控制计划不仅记录了相关参数的数据来源, 也记录了具体数据
- (C) 数据质量控制计划明确了数据缺失时的处理方式
- (D) 数据质量控制计划如需修订, 需要向主管部门进行申请后修改

【答案 BC】

405. 关于企业数据质量管理的要求, 以下说法错误的是 ()

- (A) 应从管理层面对温室气体排放核算和报告工作进行规范, 建立工作管理机构, 设置专人负责
- (B) 原则上, 企业对于所有排放源对应活动水平数据和排放因子都应该统一管理, 严格确保数据的准确性
- (C) 企业数据质量主要取决于核查工作质量, 与内部是否建立内审及相关制度的关系不大
- (D) 数据质量管理工作仅需能源或环境专工参与, 管理人员不需要参与企业数据质量管理过程

【答案 CD】

406. 以下哪些选项不属于排放报告中重点排放单位基本信息的内容? ()

- (A) 主要生产设施
- (B) 单位名称
- (C) 设计产能
- (D) 统一社会信用代码

【答案 AC】

407. 以下哪些选项属于排放报告中钢铁生产工序设施信息的内容? ()

- (A) 主要生产设施名称、单位和规格
- (B) 生产经营场所
- (C) 主营业务产品及代码
- (D) 分工序产品名称、代码

【答案 AD】

408. 以下哪些选项属于排放报告中工序化石燃料燃烧排放表的内容? ()

- (A) 工序用电量
- (B) 燃料名称
- (C) 法人代表名称
- (D) 收到基元素碳含量

【答案 BD】

409. 以下哪些选项属于排放报告中工序消耗热力排放表的内容? ()

- (A) 进入工序的热量
- (B) 电力排放因子
- (C) 回收并输出工序的热量
- (D) 净购入热量

【答案 AC】

410. 以下哪些选项属于排放报告中工序生产数据及排放量汇总表的内容? ()

- (A) 工序消耗热量
- (B) 工序产品名称、产量、代码
- (C) 排放强度
- (D) 工序消耗电量

【答案 BC】

411. 以下哪些选项属于排放报告中钢铁生产核算边界内排放量汇总表的内容? ()

- (A) 工序产品名称、产量、代码
- (B) 白云石净购入使用量
- (C) 钢铁生产企业购入的总电量
- (D) 排放强度

【答案 BC】

412. 关于重点排放单位基本信息表的填报, 以下说法正确的是 ()

- (A) 对于非独立法人, 法定代表人填写负责人
- (B) 生产经营情况变化指重点单位关停并转等情况, 不包括核算边界、排放源的变化
- (C) 如果涉及多个行业分类及代码、对应产品名称及代码, 填写主行业或主产品即可
- (D) 如果涉及多个行业分类及代码、对应产品名称及代码, 应分别填报

【答案 AD】

413. 关于钢铁生产工序设施信息表的填报, 以下说法错误的是 ()

- (A) 工序产品生产能力信息来自于主管部门批复产能, 四舍五入保留小数点后四位
- (B) 工序产品生产能力信息来自于主管部门批复产能, 四舍五入保留小数点后两位
- (C) 若企业存在多台相同规格的高炉设备, 其设备信息也应该在表中分别填报
- (D) 若企业存在多台相同规格的高炉设备, 仅需在表中填报某一台高炉设备的信息参数

【答案 BD】

414. 关于工序化石燃料燃烧排放表的填报, 以下说法错误的是 ()

- (A) 燃煤、燃油净购入使用量单位为 t, 燃气消耗量单位为 10^4Nm^3 , 保留小数点后三位
- (B) 燃煤、燃油低位发热量单位为 GJ/t, 燃气低位发热量单位为 $\text{GJ}/10^4\text{Nm}^3$, 保留到小数点后三位
- (C) 收到基元素碳含量单位为 tC/t , 保留到小数点后两位
- (D) 单位热值含碳量单位为 tC/GJ , 保留到小数点后五位

【答案 AC】

415. 关于工序消耗电力排放表的填报, 以下说法正确的是 ()

- (A) 电量单位为 MWh, 四舍五入保留到小数点后三位
- (B) 工序消耗电力产生的排放量单位为 tCO_2 , 四舍五入保留到小数点后两位
- (C) 采用方式 1 (有工序进出电量计量的) 计算的, $AD_{\text{电},j} = AD_{\text{消耗电},j} - AD_{\text{购入非化石能源电},j} - AD_{\text{自发自用非化石能源电},j} - AD_{\text{自产发电},j}$
- (D) 采用方式 2 (无工序进出电量计量的) 计算的, $AD_{\text{电},j} = (AD_{\text{进入电},j} - AD_{\text{进入的购入非化石电},j} - AD_{\text{进入的自发自用非化石电},j}) - (AD_{\text{输出电},j} - AD_{\text{输出的非化石电},j} - AD_{\text{输出的自发自用非化石电},j})$

【答案 AB】

416. 关于工序消耗热力排放表的填报, 以下说法错误的是 ()

- (A) 涉及不同工序的, 应分别填报数据
- (B) 热量单位为 GJ, 四舍五入保留到小数点后两位
- (C) 热量单位为 GJ, 四舍五入保留到小数点后三位
- (D) 消耗热力对应的排放量单位为 tCO_2 , 四舍五入保留到整数位

【答案 CD】

417. 关于工序生产数据及排放量汇总表的填报, 以下说法错误的是 ()

- (A) 工序产品产量单位为 t, 保留到小数点后两位
- (B) 化石燃料燃烧排放量、消耗电力产生的排放量、消耗热力产生的排放量单位为 tCO_2 , 保留到小数点后两位
- (C) 二氧化碳排放总量单位为 tCO_2 , 保留两位
- (D) 排放强度单位为 tCO_2/t , 保留到小数点后五位

【答案 CD】

418. 关于钢铁生产核算边界内排放量汇总表的填报, 以下说法正确的是 ()

- (A) 熔剂、电极、外购含碳原料净购入使用量单位为 t, 保留到小数点后两位
- (B) 熔剂、电极、外购含碳原料排放因子单位为 tCO_2/t , 保留到小数点后两位

- (C) 固碳产品产量单位为 t, 保留到小数点后三位
- (D) 固碳产品排放因子单位为 tCO_2/t , 保留到小数点后四位

【答案 AD】

419. 关于钢铁生产核算边界内排放量汇总表的填报, 以下说法错误的是 ()

- (A) 对于实测燃料低位发热量的, 应与燃料消耗量的状态一致
- (B) 净购入使用电量单位为 MWh , 四舍五入保留到小数点后两位
- (C) 化石燃料燃烧排放量、工业生产过程排放量、净购入使用电力排放量、净购入使用热力排放量、固碳产品隐含的排放量单位为 tCO_2 , 保留整数位
- (D) 钢铁生产核算边界内二氧化碳排放量单位为 tCO_2 , 保留整数位

【答案 BC】

420. 如果企业采用烟煤购销存台账作为燃煤消耗量的数据来源, 以下哪项不属于相应数据来源? ()

- (A) 企业燃煤采购台账
- (B) 皮带秤计量数据
- (C) 盘煤仪计量数据记录表
- (D) 燃煤供应合同

【答案 BD】

421. 以下哪些情况需修订数据质量控制计划? ()

- (A) 排放设施发生变化或使用新燃料、物料产生了排放
- (B) 采用新的测量仪器或方法, 提高了数据的准确度
- (C) 因企业当年产能扩大造成用电量提高
- (D) 企业发现使用其他计量方式比按照数据质量控制计划规定的计量方式获取的数据少

【答案 AB】

422. 关于测量烟煤进厂量的静态计量衡器, 以下说法正确的是 ()

- (A) 其准确度等级要求为 0.5
- (B) 其准确度等级要求为 III
- (C) 校验周期一般不超过 1 年
- (D) 校验周期可由企业根据实际情况自行确定

【答案: BC】

423. 对于开展烟煤元素碳检测的, 一般采纳检测报告中哪些值? ()

- (A) 收到基元素碳含量

- (B) 干燥基元素碳含量
- (C) 空气干燥基元素碳含量
- (D) 干燥无灰基元素碳含量

【答案: AC】

424. 关于固体燃料元素碳含量的测定要求和频次, 以下说法正确的是 ()

- (A) 固体燃料元素碳含量采样可与对应固体燃料消耗量状态不一致
- (B) 固体燃料元素碳含量采样应与对应固体燃料消耗量状态一致
- (C) 固体燃料元素碳含量至少每季度检测
- (D) 固体燃料元素碳含量至少每月检测

【答案: BD】

425. 关于液体燃料、气体燃料元素碳含量的测定要求和频次, 以下说法正确的是 ()

- (A) 液体燃料、气体燃料的元素碳含量至少每月检测
- (B) 液体燃料、气体燃料的元素碳含量不可自行检测, 应采用委托检测或供应商提供的方式获取数据
- (C) 气体燃料根据每种气体组分的体积浓度及该组分化学分子式中碳原子的数目计算碳含量
- (D) 对于某月多于一次实测数据时, 可选择某一次实测数据作为元素碳含量的数据来源

【答案: AC】

426. 依据《天然气的组成分析 气相色谱法》(GB/T 13610-2020) 测定天然气的气体组分时, 以下说法正确的是 ()

- (A) 其适用于用液相色谱法测定天然气及类似气体混合物的化学组成的分析方法
- (B) 在测定天然气元素碳含量时, 所用到的载气可以是氦气或氢气, 其纯度不低于 99.99%
- (C) 实验用的标准气, 其所有组分应处于均匀气态
- (D) 在分析的全过程中, 载气流量应保持恒定, 其变化应小于 0.5%

【答案: BC】

427. 关于固体燃料低位发热量的测定要求, 以下说法正确的是 ()

- (A) 固体燃料低位发热量必须自行检测, 不可以委托检测或供应商提供
- (B) 烟煤低位发热量缺省值为 23.736GJ/t
- (C) 对于某月多于一次实测数据时, 可选择某一次实测数据作为元素碳含量的数据来源
- (D) 固体燃料低位发热量测定可参考 GB/T 213

【答案: BD】

428. 以下哪些选项属于未开展元素碳实测或实测不符合指南要求的情况? ()

- (A) 采用自行检测方式每天检测一次, 检测标准为 GB 212
- (B) 采用委托检测方式每月检测一次, 委托的检测机构具有 CMA 资质, 出具的检测报告上盖有 CMA 认可标识章, 元素碳检测标准为 GB/T 476
- (C) 采用委托检测方式检测, 检测机构通过了 CNAS 认证, 但出具的检测报告上未盖有 CNAS 认可标识章
- (D) 采用供应商提供的检测报告, 检测报告上盖有 CMA 资质认定标识章, 元素碳检测标准为 GB/T 476

【答案: AC】

429. 柴油、汽油低位发热量的缺省值分别是 ()

- (A) 41.031 GJ/t
- (B) 42.652 GJ/t
- (C) 43.33 GJ/t
- (D) 43.070 GJ/t

【答案: BD】

430. 高炉煤气、转炉煤气低位发热量的缺省值分别是 ()

- (A) 173.54 GJ/t
- (B) 33 GJ/t
- (C) 84 GJ/t
- (D) 52.27 GJ/t

【答案: BC】

431. 固体燃料和气体燃料碳氧化率的缺省值分别是 ()

- (A) 96%
- (B) 97%
- (C) 98%
- (D) 99%

【答案: CD】

432. 柴油、液化石油气单位热值含碳量的缺省值分别是 ()

- (A) 0.0202 tC/GJ
- (B) 0.0200 tC/GJ
- (C) 0.0182 tC/GJ
- (D) 0.0172 tC/GJ

【答案: AD】

433. 以下关于兰炭碳排放量的计算, 正确的说法是 ()

- (A) 兰炭不属于化石燃料, 无需参与计算
- (B) 兰炭属于化石燃料, 所产生的碳排放应纳入核算边界计算
- (C) 使用兰炭作为燃料, 在未开展元素碳检测情况下, 可参考焦炭的单位热值含碳量作为数据来源
- (D) 使用兰炭作为燃料, 在未开展元素碳检测情况下, 可参考洗精煤的单位热值含碳量作为数据来源

【答案: BC】

434. 关于熔剂、电极、外购含碳原料消耗量的测定标准和数据获取方式, 以下说法错误的是 ()

- (A) 不可以采用结算凭证上的数据
- (B) 校验周期可由企业根据实际情况自行确定
- (C) 计量器具的准确度等级应符合 GB 17167 和 GB/T 21368 等标准的规定
- (D) 计量器具应确保在有效的检验周期内

【答案: AB】

435. 关于熔剂、电极、外购含碳原料排放因子的测定要求和频次, 以下说法正确的是 ()

- (A) 具备条件的企业可自行检测
- (B) 检测频次要求为每月一次
- (C) 检测频次要求为每年一次
- (D) 石灰石、白云石排放因子检测标准依据为 GB/T 3286.1

【答案: AC】

436. 石灰石、白云石二氧化碳排放因子缺省值分别是 ()

- (A) 0.172 tCO₂/t
- (B) 0.440 tCO₂/t
- (C) 0.471 tCO₂/t
- (D) 3.663 tCO₂/t

【答案: BC】

437. 电极、生铁二氧化碳排放因子的缺省值分别是 ()

- (A) 0.172 tCO₂/t
- (B) 0.440 tCO₂/t

(C) 0.471 tCO₂/t

(D) 3.663 tCO₂/t

【答案: AD】

438. 镍铁合金、钼铁合金二氧化碳排放因子的缺省值分别是 ()

(A) 0.073 tCO₂/t

(B) 0.037 tCO₂/t

(C) 0.275 tCO₂/t

(D) 0.018 tCO₂/t

【答案: BD】

439. 直接还原铁、铬铁合金二氧化碳排放因子的缺省值分别是 ()

(A) 0.073 tCO₂/t

(B) 0.037 tCO₂/t

(C) 0.275 tCO₂/t

(D) 0.018 tCO₂/t

【答案: AC】

440. 根据《钢铁及合金 碳含量的测定 管式炉内燃烧后气体容量法》(GB/T 223.69-2008)，关于铁合金碳含量测定中使用的试剂和材料，以下说法正确的是 ()

(A) 氧纯度不低于 99.9%

(B) 溶剂需适用于洗涤试样表面的油质或污垢

(C) 在制取高锰酸钾-氢氧化钾溶液时，应称取 40g 氢氧化钾溶于 70mL 高锰酸钾饱和溶液中

(D) 助溶剂中碳的含量一般都不应超过质量分数为 0.0050%

【答案: BD】

441. 某家钢铁企业回收部分余热蒸汽并向园区内其他企业供热，以下说法正确的是 ()

(A) 对外供出的热量需要在总热量中予以扣除

(B) 对外供出的热量无需在总热量中予以扣除

(C) 在计算供出热量时，蒸汽对应的焓值无需扣除 83.74kJ/kg

(D) 在计算供出热量时，蒸汽对应的焓值需要扣除 83.74kJ/kg

【答案: AD】

442. 关于净购入使用热量数据的来源，以下说法错误的是 ()

(A) 可采用购销存台账中的消耗量数据

(B) 只能采用直接计量的热量数据，不能采用结算凭证上的数据

- (C) 如果某月存在数据缺失, 可使用临近月份数据进行替代
- (D) 热量数据应每月计量并记录, 年度值为每月数据累计之和

【答案: BC】

443. 关于电力、热力排放因子的取值, 以下说法正确的是 ()

- (A) 电力排放因子采用生态环境部最新发布的数值
- (B) 电力排放因子为固定值
- (C) 热力排放因子采用生态环境部最新发布的数值
- (D) 热力排放因子为固定值

【答案: AD】

444. 关于固碳产品产量的计算, 以下说法错误的是 ()

- (A) 固碳产品产量必须使用生产系统记录的计量数据
- (B) 固碳产品产量可以使用生产系统记录的计量数据或者购销存台账中的产量数据
- (C) 若钢材种类较多、不易分类统计且后续钢压延过程中钢材产品含碳量基本无变化, 可以直接统计粗钢产量作为总的钢材产品量
- (D) 粗钢产品产量包括非合格品和合格品

【答案: AD】

445. 关于工序层级化石燃料排放数据的监测和获取, 以下说法正确的是 ()

- (A) 工序化石燃料消耗量的监测与获取与企业层级要求不同
- (B) 工序化石燃料低位发热量的监测与获取与企业层级要求相同
- (C) 工序化石燃料单位热值含碳量的监测与获取与企业层级要求不同
- (D) 工序化石燃料碳氧化率的监测与获取与企业层级要求相同

【答案 BD】

446. 某企业使用少量液化石油气作为切割气使用, 以下说法正确的是 ()

- (A) 液化石油气由于量少, 可不用核算其碳排放量
- (B) 如果企业未对其消耗量进行生产计量, 可以使用与供应商结算数据作为消耗量
- (C) 液化石油气的低位发热量 50.179GJ/t
- (D) 液化石油气的碳氧化率为 99%

【答案 BC】

447. 关于核算指南中化石燃料消耗量的单位, 以下说法错误的是 ()

- (A) 固体燃料计量单位为吨 (t)
- (B) 液体燃料计量单位为升 (L)

- (C) 气体燃料计量单位为标准立方米 (Nm³)
- (D) 气体燃料计量单位为万标准立方米 (10⁴Nm³)

【答案 BC】

448. 关于液体燃料、气体燃料消耗量的取值, 以下说法错误的是 ()

- (A) 液体燃料、气体燃料消耗量应优先采用每月测量结果
- (B) 液体燃料、气体燃料消耗量应优先采用结算凭证上的数据
- (C) 不具备实测条件的, 可采用购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据
- (D) 不具备实测条件的, 可根据产品单耗反推消耗量数据

【答案 AC】

449. 某钢铁生产企业从今年 4 月开始进行人工煤炭采样, 并送至具有 CMA 资质的实验室进行元素碳含量分析化验, 以下说法正确的是 ()

- (A) 企业可以根据实际情况自行设置采样点
- (B) 企业应制定详细的采样、制样手册, 并按照相关标准规范严格执行采制样方案
- (C) 企业计算元素碳含量时应采用实验室报告上的收到基元素碳含量
- (D) 重点单位应保留不同基转换涉及水分等数据的原始记录

【答案 BD】

450. 企业使用《钢铁及合金碳含量的测定 管式炉内燃烧后气体容量法》(GB/T 223.69-2008) 检测含铁物质的碳含量, 以下关于测试方法的说法错误的是 ()

- (A) 试样升温时, 温度约 1200°C~1250°C, 中高合金钢、高温合金等难熔试样的温度可升至 1350°C
- (B) 实验时无需检查整个装置的管路及活塞是否漏气
- (C) 一般对于碳含量(质量分数)在 0.1%~0.5% 的试料, 试料称取量应为 2±0.01g
- (D) 如果分析高碳试样后要测试低碳试样, 不用做空白实验, 可直接开始分析

【答案 BD】

451. 企业使用《铬铁和硅铬合金 碳含量的测定 红外线吸收法和重量法》(GB/T 4699.4-2008) 检测含铁物质的碳含量, 以下关于测定范围的说法正确的是 ()

- (A) 使用红外线吸收法对铬铁、硅铬合金含碳量进行测定, 测定范围(质量分数)为 0.01%~10.5%
- (B) 使用红外线吸收法对铬铁、硅铬合金含碳量进行测定, 测定范围(质量分数)为 0.05%~11.5%
- (C) 使用重量法对铬铁中含碳量进行测定, 测定范围(质量分数)为 4%~10.5%

(D) 使用重量法对铬铁中含碳量进行测定, 测定范围(质量分数)为 4.5%~11.5%

【答案 AC】

452. 以下可作为生产系统记录的计量数据的交叉核对来源为()

- (A) 生产月报表
- (B) 反映购销存情况的证据材料
- (C) 生产日报表
- (D) 报统计部门的《能源购进、消费与库存》(205-1 表)

【答案 BD】

453. 无烟煤的低位发热量和单位热值含碳量缺省值为()

- (A) 26.7 GJ/t
- (B) 23.736 GJ/t
- (C) 0.0261 tC/GJ
- (D) 0.0274tC/GJ

【答案 AD】

454. 烟煤的低位发热量和单位热值含碳量缺省值为()

- (A) 26.7 GJ/t
- (B) 23.736 GJ/t
- (C) 0.0261 tC/GJ
- (D) 0.0274tC/GJ

【答案 BC】

455. 焦炭的低位发热量和单位热值含碳量缺省值为()

- (A) 26.344 GJ/t
- (B) 28.435 GJ/t
- (C) 0.02541 tC/GJ
- (D) 0.0295 tC/GJ

【答案 BD】

456. 柴油的低位发热量和单位热值含碳量缺省值为()

- (A) 43.07 GJ/t
- (B) 42.652 GJ/t
- (C) 0.0202 tC/GJ
- (D) 0.0189 tC/GJ

【答案 BC】

457. 汽油的低位发热量和单位热值含碳量缺省值为 ()

- (A) 43.07 GJ/t
- (B) 42.652 GJ/t
- (C) 0.0202 tC/GJ
- (D) 0.0189 tC/GJ

【答案 AD】

458. 天然气的低位发热量和单位热值含碳量缺省值为 ()

- (A) 389.31 GJ/ 10^4 Nm³
- (B) 173.54 GJ/t
- (C) 0.01532 tC/GJ
- (D) 0.0121 tC/GJ

【答案 AC】

459. 高炉煤气的低位发热量和单位热值含碳量缺省值为 ()

- (A) 33 GJ/ 10^4 Nm³
- (B) 84 GJ/t
- (C) 0.0496 tC/GJ
- (D) 0.0708 tC/GJ

【答案 AD】

460. 转炉煤气的低位发热量和单位热值含碳量缺省值为 ()

- (A) 33 GJ/ 10^4 Nm³
- (B) 84 GJ/t
- (C) 0.0496 tC/GJ
- (D) 0.0708 tC/GJ

【答案 BC】

461. 关于工序消耗热力排放的计算, 以下说法错误的是 ()

- (A) 工序消耗热量排放的计算公式为 $AD_{热j} = AD_{进入热j} - AD_{输出热j}$
- (B) 对于烧结工序, 回收并外供给余热发电机组的余热蒸汽应计入输出热
- (C) 工序消耗热量最低为 0GJ, 不能为负值
- (D) 如果工序边界内既有中压蒸汽的回收, 也有低压蒸汽的回收, 应分别统计回收量, 并按照统一的温度、压力所对应的焓值计算排放量

【答案 CD】

462. 关于热量数据的取值和计算, 以下说法正确的是 ()

- (A) 热量数据的年度值应为计算值, 具体计算方式为蒸汽数据的年度合计值和焓值相乘
- (B) 月度蒸汽的温度、压力的平均值, 应根据每日系统监测的蒸汽温度、压力数据, 以每日蒸汽使用量为权重, 计算相应加权平均值
- (C) 关于蒸汽温度、压力数据的获取, 如果供气参数相对稳定, 可以使用运行范围内的经验值
- (D) 关于蒸汽温度、压力数据的获取, 可以查看锅炉运行日志或者 DCS 系统中记录的数据获得

【答案 CD】

463. 为方便结算, 某钢铁生产企业生产报表的数据统计周期为上月 28 日至次月 28 日, 以下说法正确的是 ()

- (A) 企业必须按照自然月修正能源统计数据, 但是生产数据可以不做调整
- (B) 优先建议企业按照自然月重新调整能源统计周期, 同时排放量计算和生产数据统计周期需保持一致
- (C) 如果企业燃煤消耗量和元素碳含量检测周期不对应, 燃煤消耗量为上月 28 日至次月 28 日, 煤炭综合样的缩分周期为自然月, 由于日期差距较小, 可以直接使用检测报告中的测试结果数据
- (D) 如果企业燃煤消耗量和元素碳含量检测周期不对应, 燃煤消耗量为上月 28 日至次月 28 日, 煤炭综合样的缩分周期为自然月, 可以按照本月 1 日至 28 日燃煤消耗量和对应元素碳含量测试结果, 以及 28 至 31 日燃煤消耗量和对应元素碳含量测试结果, 然后加权计算得到本自然月的数据

【答案 BD】

464. 对于企业自有实验室进行元素碳含量检测的, 以下说法正确的是 ()

- (A) 自有实验室必须通过 CMA/CNAS 认定
- (B) 检测燃煤元素碳含量可参照《煤中碳和氢的测定方法》(GB/T 476) 或《煤中碳氢氮的测定 仪器法》(GB/T 30733) 进行检测
- (C) 企业自有实验室应努力改进实验室的设备和环境, 制定标准化验流程, 所有化验人员应具备相应资质
- (D) 实验室化验人员无需相关资质, 经过培训即可上岗

【答案 BC】

三、不定项选择题 (每题有 4 个以上选项, 其中有 2 个或 2 个以上是正确的, 请将正确的选项号填入括号内)

465. 以下选项属于《京都议定书》规定的温室气体的是 ()。

- (A) 氧化亚氮
- (B) 二氧化碳
- (C) 氢氟碳化物
- (D) 甲烷
- (E) 臭氧

【答案: ABCD】

466. 目前, 已经发布或应用的核算指南主要采用以下哪种核算方法? ()。

- (A) 能耗折算法
- (B) 监测统计法
- (C) 排放因子法
- (D) 物料平衡法

【答案: CD】

467. 我国为实现碳达峰等国家自主贡献 (NDC) 目标采取了哪些措施? ()。

- (A) 调整产业结构
- (B) 提高能源资源利用效率
- (C) 发展非化石能源和循环经济
- (D) 增加森林碳汇
- (E) 开展南南合作

【答案: ABCDE】

468. 实现碳达峰碳中和目标, 要坚持的工作原则 ()。

- (A) 全国统筹
- (B) 节约优先
- (C) 兼顾效益
- (D) 内外畅通
- (E) 双轮驱动

【答案: ABDE】

469. 2021 年生态环境部发布的《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设施》, 是在 2013 年国家发展改革委发布的《中国发电企业温室气体排放核算方法与报告指南 (试行)》基础上

发展而来,较 2013 年国家发展改革委发布版本,在哪些方面进行了完善和优化()。

- (A) 核算边界由组织层面转向聚焦设施
- (B) 引导企业更多采用实测参数
- (C) 新增加了监测计划填报要求
- (D) 明确了企业台账管理制度和数据报送要求
- (E) 要求重点排放单位每个月统计报告数据

【答案: ABCDE】

470. 根据《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设施》,碳排放数据核算的核心内容包括()。

- (A) 核算边界和排放源确定
- (B) 化石燃料燃烧排放核算
- (C) 购入电力排放核算
- (D) 排放量计算
- (E) 生产数据信息获取和数据质量管理的相关要求

【答案: ABCDE】

471. 2019 年、2020 年全国碳排放配额总量的确定,主要包括哪些步骤()。

- (A) 确定排放主体和法人边界
- (B) 核定重点排放单位配额量
- (C) 形成省级行政区域配额总量
- (D) 确定全国配额总量
- (E) 形成碳排放配额基准法

【答案: BCD】

472. 以下哪些设施是在核算边界以内()。

- (A) 发电机组
- (B) 空压机组
- (C) 锅炉
- (D) 自建工业园
- (E) 租用的厂房

【答案: ABCDE】

473. 直接温室气体排放源分为()。

- (A) 逸散排放源

- (B) 制程排放源
- (C) 移动排放源
- (D) 固定排放源

【答案: ABCD】

474. 根据《联合国气候变化框架公约》，发达国家承担的义务包括（ ）。

- (A) 提供技术支持
- (B) 减缓温室气体排放
- (C) 提高本国能源使用效率
- (D) 为发展中国家提供资金支持
- (E) 拒绝向发展中国家出口化石能源

【答案: ABCD】

475. 气候变化对环境的主要影响包括（ ）。

- (A) 海平面上升
- (B) 极端天气增加
- (C) 生物多样性减少
- (D) 农业生产力提高
- (E) 水资源短缺

【答案: ABCE】

476. 在《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》中，如何推进经济社会发展全面绿色转型（ ）。

- (A) 强化绿色低碳发展规划引领
- (B) 优化绿色低碳发展区域布局
- (C) 加快形成绿色生产生活方式
- (D) 大力发展绿色低碳产业

【答案: ABC】

477. 在《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》中，如何加快构建清洁低碳安全高效能源体系（ ）。

- (A) 兼顾能源利用效率和效益
- (B) 强化能源消费强度和总量双控
- (C) 严格控制化石能源消费
- (D) 积极发展非化石能源

(E) 深化能源体制机制改革

【答案: BCDE】

478. 下列属于“碳达峰十大行动”的是（ ）。

- (A) 节能降碳增效行动
- (B) 工业领域碳达峰行动
- (C) 碳汇能力巩固提升行动
- (D) 循环经济助力降碳行动
- (E) 各地区梯次有序碳达峰行动

【答案: ABCDE】

479. 下列属于工业领域碳达峰行动的是（ ）。

- (A) 坚决遏制“两高”项目盲目发展
- (B) 推动石化化工行业碳达峰
- (C) 推动建材行业碳达峰
- (D) 推动工业领域绿色低碳发展
- (E) 推进煤炭消费替代和转型升级

【答案: ABCD】

480. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下属于碳汇能力巩固提升行动的是（ ）。

- (A) 巩固生态系统固碳作用
- (B) 提升生态系统碳汇能力
- (C) 推进农村建设和用能低碳转型
- (D) 加强生态系统碳汇基础支撑
- (E) 推进农业农村减排固碳

【答案: ABDE】

481. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下属于各地区梯次有序碳达峰行动的是（ ）。

- (A) 推进绿色“一带一路”建设
- (B) 因地制宜推进绿色低碳发展
- (C) 上下联动制定地方达峰方案
- (D) 组织开展碳达峰试点建设
- (E) 科学合理确定有序达峰目标

【答案: BCDE】

482. 在《2030 年前碳达峰行动方案》中, 以下属于绿色低碳全民行动（ ）。

- (A) 加强生态文明宣传教育
- (B) 推广绿色低碳生活方式
- (C) 完善绿色产品认证与标识制度
- (D) 引导企业履行社会责任
- (E) 强化领导干部培训

【答案: ABCDE】

483. 在《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》中的重点任务有哪些?

()。

- (A) 建立全国及地方碳排放统计核算制度
- (B) 完善行业企业碳排放核算机制
- (C) 建立健全重点产品碳排放核算方法
- (D) 完善国家温室气体清单编制机制
- (E) 建立排放因子库

【答案: ABCD】

484. 国家碳达峰试点建设方案的建设内容有哪些? ()。

- (A) 确定试点任务
- (B) 实施重点工程
- (C) 强化科技创新
- (D) 完善政策机制
- (E) 开展全民行动

【答案: ABCDE】

485. 我国制定国家适应气候变化战略 2035 如何加强气候变化监测预警和风险管理? ()。

- (A) 完善气候变化观测网络
- (B) 强化气候变化监测预测预警
- (C) 加强气候变化影响和风险评估
- (D) 强化综合防灾减灾
- (E) 提升重大战略区域适应气候变化能力

【答案: ABCD】

486. “1+N”政策顶层设计文件是指 ()。

- (A) 《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》
- (B) 《2030 年前碳达峰行动方案》

(C) 《深入开展公共机构绿色低碳引领行动促进碳达峰实施方案》

(D) 《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》

(E) 《促进绿色消费实施方案》

【答案: ABCDE】

487. 根据生态环境部办公厅《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》(环办气候〔2021〕9号),以下哪类排放单位需填报2020年度温室气体排放情况、有关生产数据及支撑材料? ()。

(A) 2013至2020年任一年温室气体排放量达2.6万吨二氧化碳当量及以上的企业

(B) 2013至2020年任一年综合能源消费量约1万吨标准煤及以上的企业

(C) 2018年以来,连续两年温室气体排放未达到2.6万吨二氧化碳当量的企业

(D) 因停业、关闭或者其他原因不再从事生产经营活动,因而不再排放温室气体的企业或组织

【答案: AB】

488. 碳流流出企业边界的含碳输出物有哪些()。

(A) 炉渣

(B) 粉尘

(C) 污泥

(D) 含碳流出物质

【答案: ABCD】

489. 下面对于核算边界的核查,表述正确的是()。

(A) 同一法人名下排放主体应划入同一边界内

(B) 核算边界与相应行业的核算指南一致

(C) 纳入核算和报告边界的排放设施和排放源完整

(D) 与上一年度相比,核算边界保持一致

【答案: BCD】

490. 生产企业中,以下哪些设备在使用化石燃料时会产生CO₂排放? ()。

(A) 煤气发生炉

(B) 蒸汽锅炉

(C) 原料干燥机

(D) 烧成窑

(E) 运输车辆

【答案: ABCDE】

491. 企业温室气体排放报告的内容应包含什么? ()。

- (A) 核算边界说明
- (B) 排放量计算过程
- (C) 数据来源说明
- (D) 企业财务状况说明
- (E) 排放因子的详细解释

【答案: ABCE】

492. 企业生产中, 活动水平数据包含以下哪些内容? ()。

- (A) 各种化石燃料消耗量
- (B) 电力消耗量
- (C) 原料使用量
- (D) 产品产量
- (E) 企业员工数量

【答案: ABCD】

493. 以下哪些是计算净购入生产用电蕴含的 CO₂ 排放量的必要数据? ()。

- (A) 区域电网 CO₂ 排放因子
- (B) 外购生产用电量
- (C) 输出电量
- (D) 原料利用率
- (E) 电力的购入成本

【答案: ABC】

494. 以下哪些是生产企业应建立的质量保证和文件存档制度的内容? ()。

- (A) 建立 CO₂ 排放量化和报告的规章制度
- (B) 建立企业 CO₂ 排放源表
- (C) 设定专职部门和人员负责数据的取样、监测、分析、记录、收集、存档工作
- (D) 建立数据缺失、生产活动或报告方法发生变化时的应对措施
- (E) 建立文档管理规范

【答案: ABCDE】

495. 生产企业的核算边界内, 以下哪些活动的 CO₂ 排放被包括在化石燃料燃烧排放的核算中?

- ()。

- (A) 煤气发生炉燃烧煤产生的 CO₂ 排放
- (B) 蒸汽锅炉燃烧柴油产生的 CO₂ 排放
- (C) 原料干燥机使用天然气产生的 CO₂ 排放
- (D) 生产机动车辆消耗汽油产生的 CO₂ 排放
- (E) 企业后勤车辆使用燃料产生的 CO₂ 排放

【答案: ABCD】

496. 生产企业核算温室气体排放时,以下哪些内容是质量保证和文件存档的一部分? ()。

- (A) 建立数据获取和监测计划
- (B) 建立数据缺失的应对措施
- (C) 定期校准和检验监测仪器
- (D) 编制企业社会责任报告
- (E) 建立文档管理规范

【答案: ABCE】

497. 生产企业在 CO₂ 排放报告中应如何确保数据的准确性和可靠性? ()

- (A) 建立数据获取和监测计划
- (B) 设定专职部门和人员负责数据工作
- (C) 定期校准和检验监测仪器
- (D) 忽略数据缺失的情况
- (E) 建立数据审查和审核流程

【答案: ABCE】

498. 生产数据核算包括 ()

- (A) 焦炭产量
- (B) 烧结矿、球团矿产量
- (C) 生铁产量
- (D) 粗钢产量
- (E) 钢材产量
- (F) 发电量

【答案: ABCDE】

499. 以下哪些设施不属于主要生产系统? ()

- (A) 烧结机
- (B) 高炉

- (C) 库房
- (D) 叉车
- (E) 布袋除尘器
- (F) 环形加热炉

【答案: CDE】

500. 以下哪些设施属于辅助生产系统? ()

- (A) 调度指挥系统
- (B) 化验
- (C) 机修
- (D) 计量
- (E) 运输和环保设施

【答案: ABCDE】

501. 以下哪些设施属于附属生产系统? ()

- (A) 调度指挥系统
- (B) 办公场所
- (C) 职工食堂
- (D) 库房
- (E) 车间浴室

【答案: BCE】

502. 关于企业层级核算边界的表述, 以下说法正确的是 ()

- (A) 企业层级核算和报告主要生产系统、辅助生产系统和附属生产系统产生的温室气体排放
- (B) 企业层级核算和报告主要生产系统、辅助生产系统产生的温室气体排放, 不包括附属生产系统
- (C) 重点排放单位存在未纳入全国碳排放交易市场发电设施的, 应按照钢铁核算指南要求一并计算其温室气体排放, 不考虑其工业生产过程排放
- (D) 重点排放单位存在未纳入全国碳排放交易市场发电设施的, 应按照钢铁核算指南要求一并计算其温室气体排放, 同时考虑其工业生产过程排放
- (E) 重点排放单位存在纳入全国碳排放权交易市场的发电设施的, 应直接引用经核查的二氧化碳排放量
- (F) 重点排放单位存在其他非钢铁产品生产的, 应按照适用行业的核算与报告要求, 核算其温室气体排放

【答案: BCEF】

503. 钢铁生产工序包括（ ）
- (A) 焦化工序
 - (B) 烧结工序
 - (C) 球团工序
 - (D) 高炉炼铁工序
 - (E) 转炉炼钢工序/电炉炼钢工序（不包括精炼、连铸（浇铸）、精整）
 - (F) 精炼工序
 - (G) 连铸工序
 - (H) 钢压延加工工序
 - (I) 石灰工序

【答案: ABCDEFGHI】

504. 以下哪些设备（工序）属于焦化工序？（ ）
- (A) 洗煤
 - (B) 备煤
 - (C) 煤气净化及化工产品回收
 - (D) 焦油深加工
 - (E) 焦炉煤气资源化利用

【答案: BC】

505. 以下哪些设备（工序）属于烧结工序？（ ）
- (A) 燃料和熔剂破碎
 - (B) 配料混匀
 - (C) 点火
 - (D) 整粒筛分
 - (E) 烟气净化和余热回收系统

【答案: ABCDE】

506. 以下哪些设备（工序）属于球团工序？（ ）
- (A) 铁原料预处理
 - (B) 生球筛分系统
 - (C) 布料系统
 - (D) 除尘系统

(E) 烟气净化系统

【答案: ABCDE】

507. 以下哪些设备（工序）属于高炉炼铁工序？（ ）

- (A) 热风炉
- (B) 煤粉制备及喷吹
- (C) 生铁铸造
- (D) 软水密闭循环
- (E) TRT

【答案: ABDE】

508. 以下哪些设备（工序）属于转炉炼钢工序？（ ）

- (A) 铁水预处理
- (B) 炉渣后处理
- (C) 钢渣后处理
- (D) 煤气净化及回收系统
- (E) 钢包烘烤系统

【答案: ADE】

509. 以下哪些设备（工序）属于精炼工序？（ ）

- (A) 炉外精炼装置
- (B) 除尘系统
- (C) 水处理系统
- (D) 钢包烘烤系统
- (E) 钢渣处理系统

【答案: ABC】

510. 以下哪些设备（工序）属于钢压延加工工序？（ ）

- (A) 镀涂层加工
- (B) 轧制
- (C) 锻造
- (D) 精整
- (E) 循环水系统

【答案: ABCDE】

511. 工业生产过程排放包括（ ）

- (A) 电极
- (B) 生铁
- (C) 铁合金
- (D) 废钢
- (E) 石灰石
- (F) 白云石

【答案: ABCDEF】

512. 固碳产品隐含的排放包括 ()

- (A) 生铁
- (B) 粗钢
- (C) 粗苯
- (D) 焦油
- (E) 甲醇

【答案: ABE】

513. 关于化石燃料燃烧排放核算公式 $E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n (FC_{i,j} \times C_{ar,i,j} \times OF_i \times \frac{44}{12})$, 以下说法正确的是 ()

- (A) $FC_{i,j}$ 指第 i 种化石燃料的净购入使用量 (干基), 对固体或液体燃料, 单位为吨 (t); 对气体燃料, 单位为万标准立方米 (10^4Nm^3)
- (B) $C_{ar,i,j}$ 指第 i 种化石燃料的空干基元素碳含量, 对固体或液体燃料, 单位为吨碳/吨 ($t\text{C}/t$); 对气体燃料, 单位为吨碳/万标准立方米 ($t\text{C}/10^4 \text{Nm}^3$)
- (C) OF_i 指第 i 种化石燃料的碳氧化率, 以%表示
- (D) 44/12 二氧化碳与碳的相对分子质量之比
- (E) i 为化石燃料种类代号

【答案: CDE】

514. 对于未开展元素碳实测的或实测不符合本文件要求的, 指南要求采取 $C_{ar,i} = NCV_{ar,i} \times CC_i$ 计算, 以下说法正确的是 ()

- (A) $C_{ar,i}$ 指第 i 种化石燃料的收到基元素碳含量, 对固体或液体燃料, 单位为吨碳/吨 ($t\text{C}/t$); 对气体燃料, 单位为吨碳/万标准立方米 ($t\text{C}/10^4 \text{Nm}^3$)
- (B) $C_{ar,i}$ 指第 i 种化石燃料的收到基元素碳含量, 对固体燃料, 单位为吨碳/吨 ($t\text{C}/t$); 对液体燃料, 单位为吨碳/升 ($t\text{C}/\text{L}$); 对气体燃料, 单位为吨碳/万标准立方米 ($t\text{C}/10^4 \text{Nm}^3$)

(C) $NCV_{ar,i}$ 指第 i 种化石燃料的收到基低位发热量, 对固体或液体燃料, 单位为吉焦/吨 (GJ/t); 对气体燃料, 单位为吉焦/万标准立方米 (GJ/10⁴Nm³)

(D) $NCV_{ar,i}$ 指第 i 种化石燃料的收到基低位发热量, 对固体或液体燃料, 单位为太焦/吨 (TJ/t); 对气体燃料, 单位为太焦/万标准立方米 (TJ/10⁴Nm³)

(E) CC_i 指第 i 种化石燃料的单位热值含碳量, 单位为吨碳/吉焦 (tC/GJ)

【答案: ACE】

515. 关于熔剂消耗排放计算公式 $E_{熔剂} = \sum_{i=1}^n (P_i \times EF_i)$, 以下说法正确的是 ()

(A) $E_{熔剂}$ 指熔剂消耗产生的二氧化碳排放量, 单位为吨二氧化碳 (tCO₂)

(B) P_i 指熔剂的净购入使用量, 单位为万吨 (10⁴t)

(C) P_i 指熔剂的净购入使用量, 单位为吨 (t)

(D) EF_i 指第 i 种熔剂的消耗量, 单位为吨 (t)

(E) i 指熔剂的种类 (如钼铁合金、铬铁合金)

【答案: ACD】

516. 关于外购含碳原料消耗排放计算公式 $E_{原料} = \sum_{i=1}^n (M_i \times EF_i)$, 以下说法错误的是 ()

(A) $E_{原料}$ 指熔剂消耗产生的二氧化碳排放量, 单位为吨二氧化碳 (tCO₂)

(B) M_i 指原料的净购入使用量, 单位为吨 (t)

(C) M_i 指原料的消耗量, 单位为吨 (t)

(D) EF_i 指第 i 种含碳原料的二氧化碳排放因子, 单位为吨二氧化碳/吨 (tCO₂/t)

(E) i 指外购含碳原料的种类 (如白云石、石灰石)

【答案: ACE】

517. 关于净购入电量计算公式 $E_{电} = AD_{电} \times EF_{电}$, 以下说法正确的是 ()

(A) $E_{电}$ 指净购入使用电力产生的排放量, 单位为兆瓦时 (MWh)

(B) $AD_{电}$ 指净购入使用电量, 单位为兆瓦时 (MWh), 最低计为 0MWh

(C) $AD_{电}$ 指净购入使用电量, 单位为兆瓦时 (MWh), 最低可为负值

(D) $EF_{电}$ 指电网排放因子, 单位为吨二氧化碳/兆瓦时 (tCO₂/MWh), 采用生态环境部最新发布的数值

(E) $EF_{电}$ 指电网排放因子, 单位为吨二氧化碳/兆瓦时 (tCO₂/MWh), 为固定值

【答案: ACD】

518. 关于净购入电量计算公式 $E_{热} = AD_{热} \times EF_{热}$, 以下说法正确的是 ()

(A) $E_{热}$ 指净购入使用热力产生的排放量, 单位为吨二氧化碳 (tCO₂)

(B) $AD_{热}$ 指净购入使用热量, 单位为吉焦 (GJ), 采用 $AD_{热} = AD_{进入热} - AD_{输出热}$ 计算

(C) 净购入使用热量 $AD_{\text{热}}$ 最低计为 0GJ

(D) $EF_{\text{热}}$ 指热力排放因子, 单位为吨二氧化碳/吉焦 (tCO_2/GJ), 采用生态环境部最新发布的数值

(E) $EF_{\text{热}}$ 指热力排放因子, 单位为吨二氧化碳/吉焦 (tCO_2/GJ), 为固定值

【答案: ABE】

519. 关于蒸汽换算热量的公式 $AD_{st} = Ma_{st} \times (En_{st} - 83.74) \times 10^{-3}$, 以下说法错误的是 ()

(A) AD_{st} 指蒸汽的热量, 单位为吉焦 (TJ)

(B) Ma_{st} 指蒸汽的质量, 单位为吨 (t)

(C) En_{st} 指蒸汽所对应的温度、压力下每吨蒸汽的焓值, 单位为千焦/吨 (kJ/t)

(D) 83.74 指水温为 0°C 时的焓值

(E) 83.74 指水温为 20°C 时的焓值

【答案: ACD】

520. 关于热水换算热量的公式 $AD_w = Ma_w \times (T_w - 20) \times 4.1868 \times 10^{-3}$, 以下说法错误的是 ()

(A) AD_w 指热水的热量, 单位为太焦 (TJ)

(B) Ma_w 指热水的质量, 单位为升 (L)

(C) T_w 指热水的温度, 单位为摄氏度 (°C)

(D) 20 指常温下水的温度

(E) 4.1868 指水在常温常压下的比热, 单位为千焦/(千克 摄氏度) (kJ/kg°C)

【答案: AB】

521. 关于固碳产品隐含的二氧化碳排放计算公式 $R_{\text{固碳}} = \sum_{i=1}^n (AD_{\text{固碳}} \times EF_{\text{固碳}})$, 以下说法正确的是 ()

(A) $R_{\text{固碳}}$ 指固碳产品隐含的二氧化碳排放量, 单位为吨二氧化碳 (tCO_2)

(B) $AD_{\text{固碳}}$ 指统计期内第 i 种固碳产品的产量, 单位为吨 (t)

(C) $EF_{\text{固碳}}$ 指第 i 种固碳产品的二氧化碳排放因子, 单位为吨二氧化碳/吨 (tCO_2/t)

(D) i 指固碳产品的种类 (如粗钢、甲醇等)

(E) 如果有多于一种固碳产品类型, 应分别计算固碳产品隐含的排放并计算其排放合计值

【答案: ABCDE】

522. 关于有工序进出电量的工序使用电量计算公式, $AD_{\text{电},j} = (AD_{\text{进入电},j} - AD_{\text{进入的购入非化石电},j} - AD_{\text{进入的自发自用非化石电},j}) - (AD_{\text{输出电},j} - AD_{\text{输出的非化石电},j} - AD_{\text{输出的自发自用非化石电},j})$, 以下说法错误的是 ()

(A) $AD_{\text{进入的购入非化石电}_j}$ 指进入工序 j 的总电量中包括的该工序分摊的企业自发自用非化石能源电量

(B) $AD_{\text{进入的自发自用非化石电}_j}$ 指进入工序 j 的总电量中包括的该工序分摊的直供企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量

(C) $AD_{\text{输出非化石电}_j}$ 指输出工序 j 的总电量中包括的该工序分摊的直供企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量

(D) $AD_{\text{输出的自发自用非化石电}_j}$ 指输出工序 j 的总电量中包括的该工序分摊的企业自发自用非化石能源电量

(E) 电量单位为 MWh

【答案: AB】

523. 关于工序没有进出电量、但能够统计工序耗电量的工序使用电量计算公式 $AD_{\text{电}_j} = AD_{\text{消耗电}_j} - AD_{\text{购入非化石能源电}_j} - AD_{\text{自发自用非化石能源电}_j} - AD_{\text{自产发电}_j}$, 以下说法正确的是 ()

(A) $AD_{\text{电}_j}$ 指工序 j 消耗电量

(B) $AD_{\text{消耗电}_j}$ 指工序 j 消耗电量

(C) $AD_{\text{购入非化石电}_j}$ 指工序 j 总消耗电量中包括该工序分摊的直供企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量

(D) $AD_{\text{自发自用非化石电}_j}$ 指工序 j 总消耗电量中包括该工序分摊的企业自发自用非化石能源电量

(E) $AD_{\text{自产发电}_j}$ 指工序 j 核算边界内自产发电量 (如高炉炼铁工序的 TRT 发电)

(F) 电量单位为万千瓦时 (10^4kWh)

【答案: ABCDE】

524. 企业层级二氧化碳排放总量包括 ()

(A) 钢铁生产核算边界内的二氧化碳排放量

(B) 纳入全国碳排放权交易市场的发电设施经核查的二氧化碳排放量

(C) 按照适用行业的核算与报告要求核算的其他非钢铁生产的温室气体排放量

(D) 销售给其他企业的钢材, 由于再加工产生的排放量

(E) 产品及原材料运输过程中产生的排放量

【答案: ABC】

525. 企业排放报告基本内容包括 ()

(A) 重点排放单位基本信息

(B) 钢铁生产工序设施信息

(C) 工序化石燃料燃烧排放

- (D) 工序消耗电力、热力排放
- (E) 工序生产数据及排放量汇总
- (F) 企业层级排放量汇总
- (G) 企业层级辅助参数报告项

【答案: ABCDEFG】

526. 重点排放单位基本信息表包括 ()

- (A) 单位名称
- (B) 设施信息
- (C) 统一社会信用代码
- (D) 排污许可证信息
- (E) 设计产能

【答案: ACD】

527. 钢铁生产工序设施信息表包括 ()

- (A) 生产产品名称
- (B) 代码
- (C) 设计产能
- (D) 主要生产设施
- (E) 工序产品产量

【答案: ABCD】

528. 钢铁生产工序消耗电力、热力排放表包括 ()

- (A) 工序使用电量
- (B) 工序使用热量
- (C) 电力排放因子
- (D) 热力排放因子
- (E) 通过市场化交易购入使用非化石能源电力消费量

【答案: ABCD】

529. 企业层级排放量汇总表包括 ()

- (A) 全部化石燃料燃烧排放量
- (B) 全部熔剂消耗排放量
- (C) 电极消耗产生的二氧化碳排放量
- (D) 全部外购含碳原料消耗排放量

(E) 净购入使用电力、热力产生的排放量

(F) 固碳产品隐含的排放量

【答案: ABCDEF】

530. 以下哪些属于温室气体? ()

(A) 二氧化碳 (CO₂)

(B) 氦气 (He)

(C) 氯气 (Cl₂)

(D) 甲烷 (CH₄)

(E) 全氟化碳 (PFCs)

【答案: ADE】

531. 以下哪些属于排放因子数据? ()

(A) 每单位天然气燃烧产生的二氧化碳排放量

(B) 转炉煤气自用量

(C) 电力转供量

(D) 电力排放因子

(E) 热力排放因子

【答案: ADE】

532. 以下哪些属于非化石能源电量? ()

(A) 分布式光伏发电

(B) 烧结余热发电

(C) 纯垃圾焚烧发电

(D) 沼气发电

(E) 稜秆林木质发电

【答案: ACDE】

533. 固体燃料消耗量可采用 ()

(A) 生产系统记录的计量数据

(B) 供应商合同中记录的数据

(C) 购销存台账中的消耗量数据

(D) 结算凭证上的数据

(E) 经验推算出的数据

【答案: ACD】

534. 关于液体、气体燃料消耗量数据的获取,以下说法正确的是()

- (A) 具备测量条件的,应优先采用每月测量结果
- (B) 不具备测量条件的,可采用购销存台账中的消耗量数据,但不能采用结算凭证上的数据
- (C) 不具备测量条件的,可采用结算凭证上的数据,但不能采用购销存台账中的消耗量数据
- (D) 不具备测量条件的,可采用购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据
- (E) 采用实际测量数据的,应确保计量器具在有效的检验周期内

【答案: ADE】

535. 关于计量器具的准确度等级,以下说法错误的是()

- (A) 进出用能单位燃料的静态计量的衡器等级为III
- (B) 进出用能单位燃料的动态计量的衡器等级为0.5
- (C) 进出用能单位汽油、柴油流量表计等级为1.0
- (D) 进出用能单位煤气、天然气流量表计等级为1.0
- (E) 进出用能单位有功交流电能计量I类用户的电能表等级为0.5S

【答案: CD】

536. 关于低位发热量的测定要求与频次,以下说法正确的是()

- (A) 固体燃料低位发热量采样应与对应固体燃料消耗量状态一致,至少每月检测
- (B) 某月有多于一次实测数据时,必须取加权平均值为该月数值
- (C) 液体燃料、气体燃料的低位发热量应至少每天检测
- (D) 固体燃料低位发热量测定一般遵循GB/T 213等标准
- (E) 无实测时可采用各燃料品种对应的缺省值

【答案: ADE】

537. 以下关于固体燃料单位热值含碳量缺省值的取值,错误的选项是()

- (A) 无烟煤的单位热值含碳量缺省值为0.0274tC/GJ
- (B) 烟煤的单位热值含碳量缺省值为0.028tC/GJ
- (C) 焦炭的单位热值含碳量缺省值为0.02541tC/GJ
- (D) 洗精煤的单位热值含碳量缺省值为0.0295tC/GJ
- (E) 褐煤的单位热值含碳量缺省值为0.028tC/GJ

【答案: BCD】

538. 关于化石燃料碳氧化率的取值,以下说法正确的是()

- (A) 碳氧化率均采用缺省值
- (B) 固体碳氧化率均为98%

- (C) 液体碳氧化率均为 99%
- (D) 气体碳氧化率均为 99%
- (E) 碳氧化率可以采用实测值

【答案: ABD】

539. 关于工业生产过程数据的监测和获取, 以下说法错误的是 ()

- (A) 熔剂、电极、外购含碳原料消耗量优先采用生产系统记录的计量数据, 其次可采用购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据
- (B) 计量器具的准确度等级应符合 GB 17167 和 GB/T 21368 等标准的相关规定
- (C) 计量器具应确保在有效的检验周期内
- (D) 具备条件的重点排放单位可自行检测、委托检测或由供应商提供, 至少每月检测
- (E) 当有多于一次实测数据时, 可取算术平均值或加权平均值

【答案: AD】

540. 关于工业生产过程排放因子缺省值的取值, 以下正确的是 ()

- (A) 石灰石排放因子为 0.440 tCO₂/t
- (B) 白灰石排放因子为 0.471 tCO₂/t
- (C) 电极排放因子为 3.663 tCO₂/t
- (D) 生铁排放因子为 0.073 tCO₂/t
- (E) 直接还原铁排放因子为 0.172 tCO₂/t

【答案: DE】

541. 关于净购入使用热力排放数据的获取, 以下说法正确的是 ()

- (A) 蒸汽及热水温度、压力数据可采用计量或控制系统的实际监测数据, 采用月度加权平均值
- (B) 蒸汽及热水温度、压力数据可采用运行参数范围内经验值
- (C) 热量数据应优先采用直接计量的热量数据, 其次采用购销存台账中的消耗量数据、结算凭证上的数据
- (D) 热量数据应每月进行计量并记录, 年度值为每月数据累计之和
- (E) 热力排放因子采用 0.11 tCO/GJ

【答案: BDE】

542. 关于固碳产品隐含的二氧化碳排放数据的监测与获取, 以下说法正确的是 ()

- (A) 固碳产品产量可采用生产系统记录的计量数据、购销存台账中的产量数据
- (B) 计量器具的准确度等级应符合 GB17167 和 GB/T21368 等标准的相关规定

- (C) 计量器具可采用自校或外校方式进行，但都应确保在有效的检验周期内
- (D) 具备条件的重点排放单位可自行检测或委托检测，至少每月检测
- (E) 粗钢的二氧化碳排放因子缺省值为 $1.375 \text{ tCO}_2/\text{t}$

【答案: ABC】

543. 以下哪些数据可作为工序层级消耗电力数据来源? ()

- (A) 电表记录的读数统计
- (B) 电费结算凭证
- (C) 能源平衡表
- (D) 生产统计台账
- (E) 电费预缴存记录

【答案: ABCD】

544. 关于工序消耗热力排放数据的监测与获取，以下说法错误的是 ()

- (A) 蒸汽及热水温度、压力数据必须采用计量或控制系统的实际监测数据
- (B) 蒸汽及热水温度、压力数据月度数据由每日数据加权计算得到
- (C) 运行参数范围内经验值可作为蒸汽及热水温度、压力的数据来源
- (D) 热量数据可采用直接计量的热量数据、结算凭证上的数据
- (E) 热力排放因子采用 $0.11 \text{ tCO}_2/\text{GJ}$

【答案: ABE】

545. 以下哪些情况需要修订数据质量控制计划? ()

- (A) 排放设施发生变化或使用新燃料、物料产生了新的排放
- (B) 采用新的测量仪器和方法，提高了数据的准确度
- (C) 发现之前采用的测量方法所产生的数据不正确
- (D) 发现修订数据质量控制计划可提高报告数据的准确度
- (E) 发现原数据质量控制计划不符合相关行业核算报告指南的要求
- (F) 生态环境部明确的其他需要修订的情况

【答案: ABCDEF】

546. 关于活动水平数据小数点取位要求，以下说法错误的是 ()

- (A) 燃煤、燃油净购入使用量保留到小数点后两位
- (B) 燃气消耗量保留到小数点后两位
- (C) 工序产品产量保留到小数点后两位
- (D) 电量四舍五入保留到小数点后四位

(E) 热量单位四舍五入保留到小数点后三位

【答案: BDE】

547. 关于排放因子数据小数点取位要求, 以下说法正确的是 ()

- (A) 收到基元素碳含量保留到小数点后四位
- (B) 单位热值含碳量保留到小数点后五位
- (C) 排放强度保留到小数点后两位
- (D) 熔剂、电极、外购含碳原料排放因子保留到小数点后三位
- (E) 固碳产品排放因子保留到小数点后四位

【答案: ABDE】

548. 关于排放量的小数点取位要求, 以下说法正确的是 ()

- (A) 化石燃料燃烧排放量保留到小数点后两位
- (B) 工业生产过程排放量保留到小数点后两位
- (C) 净购入使用电力排放量、净购入使用热力排放量保留到小数点后三位
- (D) 固碳产品隐含的排放量保留到小数点后两位
- (E) 钢铁生产核算边界内二氧化碳排放量单位保留整数位

【答案: ABDE】

549. 关于固体燃料低位发热量缺省值的选取, 以下说法错误的是 ()

- (A) 无烟煤低位发热量为 26.7 GJ/t
- (B) 烟煤低位发热量为 11.9 GJ/t
- (C) 焦炭低位发热量为 17.46 GJ/t
- (D) 洗精煤低位发热量为 26.344 GJ/t
- (E) 其他洗煤低位发热量为 26.344 GJ/t

【答案: BCE】

550. 关于液体燃料、气体燃料低位发热量缺省值的选取, 以下说法正确的是 ()

- (A) 柴油低位发热量为 42.652 GJ/t
- (B) 汽油低位发热量为 43.07 GJ/t
- (C) 天然气低位发热量为 51.498 GJ/t
- (D) 高炉煤气低位发热量 33 GJ/ 10^4Nm^3
- (E) 转炉煤气低位发热量 173.54 GJ/ 10^4Nm^3

【答案: ABD】

四、判断题（对的请在括号里画“√”，错的请在括号里画“×”）

551. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，构建适应气候变化区域格局不需要考虑各地气候变化、自然条件和经济社会发展状况。（×）
552. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，2025 年，我国将实现气候相关灾害防治体系和防治能力现代化。（√）
553. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，到 2035 年，气候变化观测预测、影响评估、风险管理体系建设将基本形成。（×）
554. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，2025 年以前，我国将构建起具有高时空分辨率的“地空天”一体化国家气候观测网。（×）
555. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，我国将气候变化适应纳入了国民经济和社会发展规划中。（√）
556. 《联合国气候变化框架公约》为所有缔约方规定了相同的减排义务。（×）
557. 根据《京都议定书》，附件一国家在第一承诺期（2008-2012）需将温室气体排放量比1990年整体减少5.2%。（√）
558. 《巴黎协定》规定了全球平均气温升幅控制在工业革命前水平以上低于1.5°C之内的目标。（×）
559. 《联合国气候变化框架公约》为所有国家设定了具体的温室气体减排目标。（×）
560. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，在 2035 年前，我国将形成气候适应型城市建设试点取得显著进展的局面。（×）
561. 根据《国家应对气候变化战略 2035》，我国将通过加强国际合作，向其他国家提供援助以提高其适应气候变化的能力。（√）
562. 清洁发展机制（CDM）的核心内涵，是发达国家与发展中国家合作，通过提供资金和技术的方式，在发展中国家实施具有温室气体减排效果的项目，项目所产生的温室气体减排量用于发达国家履行《京都议定书》的承诺。（√）
563. 《〈京都议定书〉多哈修正案》增加了三氟化氮（NF₃）作为受控温室气体。（√）
564. 根据《企业温室气体排放报告核查指南》，企业温室气体数据质量控制计划与监测计划内容相同。（×）
565. 清洁发展机制（CDM）的核心内涵，是发达国家与发展中国家合作，通过提供资金和技术的方式，在发展中国家实施具有温室气体减排效果的项目，项目所产生的温室气体减排量用于发达国家履行《京都议定书》的承诺。（√）

566. 温室气体前体是指反应或过程的预前阶段中所存在的或所形成的一种物质，后来会转变为温室气体。(√)

567. 甲烷的全球增温潜势是 21，意味着甲烷对全球气候变暖的影响能力是二氧化碳的 21 倍。(√)

568. 《巴黎协定》主要目标是将本世纪全球平均气温上升幅度控制在 2 摄氏度以内，并将全球气温上升控制在前工业化时期水平之上 1.5 摄氏度以内。(√)

569. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，到 2025 年，地级及以上城市 PM2.5 浓度计划下降 10%。(√)

570. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，将完善市场化多元化生态补偿，鼓励各类社会资本参与生态保护修复。(√)

571. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，将实施国家节水行动，到 2025 年，单位 GDP 用水量下降 16% 左右。(√)

572. 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，将构建市场导向的绿色技术创新体系，实施绿色技术创新攻关行动。(√)

573. 2020 年 9 月 22 日，中国宣布了力争 2030 年前达到碳排放峰值的目标。(√)

574. 全国碳排放权交易市场中，交易产品仅限于碳排放配额。(×)

575. 重点排放单位必须在每年 3 月 31 日前报送前一年度的温室气体排放报告。(√)

576. 全国碳排放权交易市场启动初期，仅有重点排放单位可以进入交易市场。(√)

577. 根据生态环境部的规定，已买入的交易产品在当日内可以再次卖出。(×)

578. 碳排放权交易市场的监管机构负责监督企业碳排放报告的准确性和完整性。(√)

579. 基准法是全国碳市场中主要的配额分配方法之一。(√)

580. 企业必须在履约周期结束前完成碳排放配额的清缴，否则将面临处罚。(√)

581. 在全国碳市场中，企业可以通过购买其他企业的配额来完成履约。(√)

582. 全国碳市场允许企业将未来几年所需的配额提前购买并储备。(×)

583. 的使用必须符合国家核证自愿减排量的标准。(√)

584. 在全国碳市场中，企业履行碳排放配额清缴义务时，必须使用自有配额。(×)

585. 重点排放单位使用 CCER 抵销全国碳市场配额清缴前，应确保已在国家温室气体自愿减排交易注册登记系统开立一般持有账户和在任意一家经备案的温室气体自愿减排交易机构的交易系统上开立交易账户。(√)

586. 重点排放单位可以同时参与全国碳排放权交易市场的重点排放单位，和相关省（市）碳排放权交易试点市场的排放配额分配和清缴等活动。(×)

587. 碳市场中，企业可以选择不报告某些排放源的碳排放数据。 (×)
588. 在碳市场中，所有参与的企业都必须使用相同的碳排放因子计算方法。 (×)
589. 全国碳市场允许企业在履约周期结束后补缴配额。 (×)
590. 碳市场的监管机构有权对未按规定履约的企业采取强制措施。 (✓)
591. 核算边界是指与核算主体的生产经营活动无关的温室气体排放范围。 (×)
592. 核算边界只能包括核算主体拥有所有权的设施。 (×)
593. 间接排放是指燃料在氧化过程中导致的温室气体排放。 (×)
594. 根据《碳排放权交易管理办法（试行）》，重点排放单位需要每年定期报送温室气体排放报告。 (✓)
595. 重点排放单位的补充数据边界只核算二氧化碳排放。 (✓)
596. 核查机构可以为被核查单位提供温室气体排放咨询服务。 (×)
597. 重点排放单位的温室气体排放报告无需声明信息。 (×)
598. 重点排放单位的温室气体排放报告不需要提供支撑材料。 (×)
599. 未纳入碳交易的重点排放单位不需要报告其温室气体排放量。 (×)
600. 碳金融仅指基于碳排放权的金融衍生品和金融产品的交易活动。 (×)
601. 在选择碳排放因子时，应考虑其在计算期内具有时效性。 (✓)
602. 核查组应在核查报告里列出核查活动中所有支持性文件，在有要求的时候能够提供这些文件。 (✓)
603. 我国传统产业能耗和碳排放水平高，无法实现低碳发展。 (×)
604. 核查机构应依据核算指南以及备案的监测计划对企业（或者其他经济组织）排放报告中的每一个排放因子和计算系数（以下简称“排放因子”）的来源及数值进行核查。 (✓)
605. 钢铁企业的职工班车应纳入核算范围。 (×)
606. 高炉炼铁工序核算边界含 TRT 发电。 (✓)
607. 耐火材料制品烘烤系统属于连铸工序核算边界。 (✓)
608. 钢压延加工工序仅包含加热、塑性成形及循环水系统。 (×)
609. 石灰工序包含破碎、洗石、筛分、预热、石灰烧制等，还包括磨煤。 (✓)
610. 钢铁企业若存在纳入全国碳排放权交易市场的发电设施，应直接引用经核查的二氧化碳排放量。 (✓)
611. 钢铁企业存在其他非钢铁产品生产的，可参照钢铁行业的核算和报告要求，核算其温室气体排放。 (×)
612. 工序核算边界包括工序主要生产设施和工序辅助生产设施，以及附属生产设施。 (×)

613. 工序辅助生产设施指生产管理和调度指挥系统、机修、照明、检验化验、计量、运输和环保设施。 (√)
614. 工序辅助生产设施指生产管理和调度指挥系统、机修、办公场所、检验化验、计量、运输和环保设施。 (×)
615. 《中国钢铁生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中温室气体是指《京都议定书》中所规定的六种温室气体，分别为二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亚氮（N₂O）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟化碳（PFCs）和六氟化硫（SF₆）。 (√)
616. 职工食堂应纳入钢铁企业碳排放核算范围。 (×)
617. 厂区内的运输不应纳入企业核算边界。 (×)
618. 车间浴室不属于钢铁企业碳排放核算范围。 (√)
619. 机修与正常生产关系不紧密，不属于钢铁企业碳排放核算范围。 (×)
620. 企业核算边界包括环保设施，工序核算边界不包括环保设施。 (×)
621. 企业核算边界和工序核算边界均不考虑环保设施。 (×)
622. 保健站属于钢铁企业的附属生产系统。 (√)
623. 钢铁企业若存在未纳入全国碳排放权交易市场的发电设施，按照《企业温室气体排放核算与报告填报说明 钢铁生产》的要求一并计算温室气体排放量。 (√)
624. 钢铁企业多个工序均存在发电系统，如 TRT 发电、烧结余热发电、干熄焦发电等，这些发电系统均应属于各自的工序核算边界。 (×)
625. 钢铁企业多个工序均存在发电系统，如 TRT 发电、烧结余热发电、干熄焦发电等，这些发电系统均不属于各自的工序核算边界。 (×)
626. 转炉炼钢工序、电炉炼钢工序核算边界内均不包含精整，但钢压延加工工序核算边界内包含精整。 (√)
627. 钢压延加工工序仅包括加热、轧制以及循环水等辅助生产系统，不包括焊接加工、镀锌层加工等。 (×)
628. 钢压延加工工序不仅包括加热、轧制以及循环水等辅助生产系统，还包括焊接加工、镀锌层加工等。 (√)
629. 烧结工序包括燃料和溶剂破碎、配料混匀、点火、烧结、冷却、烟气净化、和余热回收发电系统等。 (×)
630. 烧结工序包括燃料和溶剂破碎、配料混匀、点火、烧结、冷却、烟气净化、和余热回收系统等。 (×)
631. 职工食堂不属于钢铁企业碳排放核算范围。 (√)

632. 耐火材料制品烘烤系统不属于任何工序核算边界。 (×)
633. 废钢预热和烘烤系统属于电炉炼钢工序核算边界。 (√)
634. 企业在鱼雷罐车运输过程中已实施铁水预处理，故铁水预处理产生的排放不应纳入转炉炼钢工序。 (×)
635. 企业在鱼雷罐车运输过程中已实施铁水预处理，故铁水预处理产生的排放应纳入高炉炼铁工序。 (×)
636. 铁水预处理属于转炉炼钢工序核算范围。 (√)
637. 企业层级温室气体排放核算和报告范围包含固碳产品隐含的二氧化碳排放。 (√)
638. 企业层级温室气体排放核算和报告范围包含工业过程产生的二氧化碳排放。 (√)
639. 企业层级温室气体排放核算和报告范围包含化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放。 (√)
640. 企业层级温室气体排放核算和报告范围包含净购入使用电力、热力产生的二氧化碳排放。 (√)
641. 钢铁生产各工序温室气体排放核算和报告范围包含工序内工业过程产生的二氧化碳排放。 (×)
642. 钢铁生产各工序温室气体排放核算和报告范围包含工序消耗电力产生的二氧化碳排放。 (√)
643. 钢铁生产各工序温室气体排放核算和报告范围包含工序消耗热力产生的二氧化碳排放。 (√)
644. 钢铁生产各工序消耗电力产生的二氧化碳排放，应扣除非化石能源电量。 (√)
645. 《中国钢铁生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》核算边界包含直接为生产服务的附属生产系统。 (√)
646. 企业层级燃料燃烧产生的二氧化碳排放包括主要生产系统、辅助生产系统净购入使用的化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放。 (√)
647. 企业层级燃料燃烧产生的二氧化碳排放，包括焦炉、烧结机、高炉等固定源排放和用于生产的运输车辆等移动源排放。 (√)
648. 工业生产过程产生的二氧化碳排放包括使用外购含碳原料和溶剂分解、氧化产生的二氧化碳排放。 (√)
649. 钢铁生产工序中，烧结、炼铁、炼钢工序存在工业生产过程二氧化碳排。 (√)
650. 钢铁生产某工序消耗热力产生的二氧化碳排放可能是负值。 (√)
651. 钢铁生产工序消耗热力产生的二氧化碳排放包括进入工序热量扣除工序回收并供出工序热量后对应的二氧化碳排放。 (√)

652. 钢铁生产工序消耗热力产生的二氧化碳排放包括进入工序热量扣除工序回收热量后对应的二氧化碳排放。 (×)
653. 钢铁生产工序消耗电力产生的二氧化碳排放包括进入工序电量扣除供出工序电量后对应的二氧化碳排放。 (×)
654. 钢铁生产工序消耗电力产生的二氧化碳排放包括进入工序电量扣除供出工序电量 (均不包括分摊在该工序使用的非化石能源发电未并入市政电网的电量) 后对应的二氧化碳排放。 (√)
655. 钢铁生产中使用的含碳原料通常指电极、合铁金、生铁、废钢、直接还原铁等。 (√)
656. 精炼工序包括炉外精炼装置、除尘系统、水处理系统。 (√)
657. 厂内搬运设备产生的二氧化碳排放均不纳入企业边界和生产工序边界。 (×)
658. 《企业温室气体排放核算与报告填报说明 钢铁生产》中钢铁生产企业发电设施产生的工业过程排放应纳入企业层级二氧化碳排放。 (×)
659. 所有类型的钢铁企业的排放源都存在工业过程排放。 (×)
660. 不是所有的钢铁企业都存在工业过程排放。 (√)
661. 固体燃料消耗量可采用生产系统记录的计量数据。 (√)
662. 固体燃料消耗量可采用结算凭证上的数据。 (√)
663. 固体燃料消耗量优先采用生产系统记录的计量数据。 (×)
664. 液体燃料消耗量不具备测量条件的, 可采用购销存台账中的消耗量数据。 (√)
665. 液体燃料消耗量不具备测量条件的, 可采用结算凭证上的数据。 (√)
666. 气体燃料消耗量不具备测量条件的, 可采用购销存台账中的消耗量数据。 (√)
667. 气体燃料消耗量不具备测量条件的, 可采用结算凭证上的数据。 (√)
668. 钢铁企业化石燃料计量器具的准确度等级应符合 GB17167 和 GB/T21368 等标准的相关规定。 (√)
669. 钢铁企业化石燃料计量器具应确保在有效的检验周期内。 (√)
670. 固体燃料元素碳含量采样应于对应固体燃料消耗量状态一致。 (√)
671. 固体燃料元素碳含量至少每月检测。 (√)
672. 固体燃料元素碳含量某月实测数据多于一次, 应取算术平均值作为该月数值。 (×)
673. 固体燃料元素碳含量某月实测数据多于一次, 可取算术平均值或加权平均值为该月数值。 (√)
674. 液体燃料元素碳含量至少每月检测。 (√)
675. 液体燃料元素碳含量可自行检测、委托检测或由供应商提供。 (√)
676. 气体燃料元素碳含量至少每月检测。 (√)

677. 气体燃料元素碳含量可自行检测、委托检测或由供应商提供。 (√)
678. 对于天然气等气体燃料, 元素碳含量的测定应遵循 GB/T13610 和 GB/T8984 等标准。(√)
679. 液体燃料元素碳含量某月实测数据多于一次, 应取算术平均值作为该月数值。 (×)
680. 液体燃料元素碳含量某月实测数据多于一次, 可取算术平均值或加权平均值为该月数值。 (√)
681. 气体燃料元素碳含量某月实测数据多于一次, 应取算术平均值作为该月数值。 (×)
682. 固体燃料低位发热量采样应于对应固体燃料消耗量状态一致。 (√)
683. 固体燃料低位发热量可自行检测、委托检测或由供应商提供。 (√)
684. 固体燃料低位发热量某月实测数据多于一次, 应取加权平均值作为该月数值。 (×)
685. 固体燃料低位发热量某月实测数据多于一次, 可取算术平均值或加权平均值为该月数值。 (√)
686. 固体燃料低位发热量未实测时, 应采用燃料品种对应的缺省值。 (√)
687. 液体燃料低位发热量至少每月检测。 (√)
688. 液体燃料低位发热量可自行检测、委托检测或由供应商提供。 (√)
689. 液体燃料低位发热量某月实测数据多于一次, 应取算术平均值作为该月数值。 (×)
690. 液体燃料低位发热量某月实测数据多于一次, 可取算术平均值或加权平均值为该月数值。 (√)
691. 固体燃料低位发热量测定应遵循 GB/T213 等标准。 (√)
692. 液体燃料、气体燃料低位发热量测定应遵循 GB/T13610、GB/T8984、GB/T12208 和 GB/T10410 等标准。 (√)
693. 直接还原铁的二氧化碳排放因子缺省值为 0.037tCO₂/t。 (×)
694. 电极的二氧化碳排放因子缺省值为 3.663tCO₂/t。 (√)
695. 具备条件的重点排放单位工业过程排放因子可自行检测、委托检测或由供应商提供, 至少每年检测。 (√)
696. 石灰石、白云石排放因子检测应遵循 GB/T3286.9 标准。 (√)
697. 工业过程排放因子年度实测数据多于一次时, 可取算术平均值或加权平均值。 (√)
698. 蒸汽及热水温度、压力数据可采用计量或控制系统的实际监测数据, 采用月度算术平均值, 或运行参数范围内经验值。 (√)
699. 蒸汽及热水温度、压力数据可采用计量或控制系统的实际监测数据, 但不可采用运行参数范围内经验值。 (×)

700. 钢铁生产工序化石燃料燃烧排放量是统计期内该工序各种化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量的加和，包括工序自产并供出的化石燃料（以零计）。（×）
701. 钢铁生产工序化石燃料燃烧排放量是统计期内该工序各种化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量的加和，包括工序自产并供出的化石燃料（以负值计）。（√）
702. 水温 20°C 时的焓值是 84.73kJ/kg。（×）
703. 水在常温下的比热为 4.186 千焦/（千克·摄氏度）。（×）
704. 企业层级电量可采用根据电表记录的统计数据，电费结算凭证上的数据。（√）
705. 钢铁生产工序消耗的电量可采用根据电表记录的读数统计、电费结算凭证、能源平衡表和生产统计台账等记录的数据。（√）
706. 水在常温下的比热为 4.1868 千焦/（千克·摄氏度）。（√）