

石化化工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) II
- (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. 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. 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

【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. 在生产、运输、转换等过程中所消耗的能量称为 (), 这些能量消耗往往是无法避免的。

- (A) 能源消耗
- (B) 能源消费
- (C) 能源损耗
- (D) 能源转移

【答案: A】

98. 根据《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》, 在核算过程中排放的温室气体不包括以下哪种? ()

- (A) 二氧化碳 (CO₂)
- (B) 甲烷 (CH₄)
- (C) 氧化亚氮 (N₂O)
- (D) 氨气 (NH₃)

【答案: D】

99. 根据《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》，以下哪种情况不需要在核算报告中单独报告？（ ）

- (A) 企业自产的电力
- (B) 企业外购的电力
- (C) 企业自产的热力
- (D) 企业外购的热力

【答案: A】解析：企业自产的电力如果是通过化石燃料燃烧产生的，其排放已在燃料燃烧排放中核算，不需要在核算报告中单独报告。

100. 石油化工企业在计算二氧化碳排放时，下列哪项不属于必须考虑的排放源？（ ）

- (A) 化石燃料燃烧
- (B) 工业生产过程
- (C) 净购入电力和热力
- (D) 企业员工通勤

【答案: D】解析：根据指南，企业员工通勤不属于石化企业温室气体排放核算的直接排放源。

101. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》，下列哪项活动产生的二氧化碳排放需要被计入企业的温室气体排放总量？（ ）

- (A) 天然气燃烧
- (B) 企业内部绿化活动
- (C) 企业外部运输活动
- (D) 企业产品使用后的废弃处理

【答案: A】解析：天然气燃烧属于化石燃料燃烧，是直接排放源，需计入企业温室气体排放总量。

102. 《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》指出，企业在核算温室气体排放时，应遵循的原则不包括下列哪一项？（ ）

- (A) 完整性
- (B) 一致性
- (C) 自愿性
- (D) 准确性

【答案: C】解析：指南中提到的核算原则包括完整性、一致性、准确性和透明度，并未提及自愿性。

103. 在进行石化企业碳排放核算时，下列哪项不属于工业生产过程 CO₂ 排放的计算范围？（ ）

- (A) 催化裂化装置
- (B) 产品储存仓库
- (C) 碳酸盐使用
- (D) 制氢装置

【答案: B】解析: 产品储存不属于工业生产过程的直接排放计算范围。

104. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》，企业在报告温室气体排放时，应至少包括下列哪一时间段的数据？（ ）

- (A) 一个公历年度
- (B) 一个财政年度
- (C) 一个生产周期
- (D) 一个季度

【答案: A】解析: 指南要求企业报告温室气体排放时，应至少包括一个公历年度的数据。

105. 在石化行业，下列哪项活动产生的二氧化碳排放不属于净购入电力和热力所产生的间接排放？（ ）

- (A) 外购电力用于生产
- (B) 外购蒸汽用于加热
- (C) 外购电力用于办公
- (D) 自备电厂发电

【答案: D】解析: 自备电厂发电属于企业自有设施，其排放计入直接排放，不属于净购入电力和热力所产生的间接排放。

106. 《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，关于天然气开采过程中的排放，下列哪项不是必须考虑的？（ ）

- (A) 天然气泄漏
- (B) 天然气燃烧
- (C) 天然气运输
- (D) 天然气处理

【答案: C】解析: 天然气运输通常不计入开采过程的直接排放，而是计入企业外部运输活动的排放。

107. 在进行化工生产企业碳排放核算时，下列哪项活动产生的二氧化碳排放应计入“其他排放”类别？（ ）

- (A) 原料燃烧

- (B) 废水处理
- (C) 产品制造
- (D) 化学反应

【答案: B】解析: 废水处理过程中可能产生的二氧化碳排放通常计入“其他排放”类别。

108. 为确保数据质量保证, 对计量器具、检测设备和测量仪表进行()管理, 并记录存档。

- (A) 维护
- (B) 检查
- (C) 测试
- (D) 更换

【答案: A】

109. 在石化企业碳排放核算中, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放不计入“化石燃料燃烧排放”? ()

- (A) 企业内部的生物质能燃烧
- (B) 企业自备电厂的煤炭燃烧
- (C) 企业锅炉的天然气燃烧
- (D) 企业工艺加热的石油焦燃烧

【答案: A】解析: 生物质能燃烧产生的二氧化碳排放通常不计入化石燃料燃烧排放, 而是作为可再生能源利用的一部分进行单独考虑。

110. 在《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》中, 对于石油化工企业温室气体的排放源, 下列哪一项不是必须考虑的? ()

- (A) 生产设施排放
- (B) 辅助生产设施排放
- (C) 企业员工个人生活排放
- (D) 企业直接管辖的运输工具排放

【答案: C】解析: 企业员工个人生活排放不属于石化企业温室气体排放核算的直接排放源

111. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》, 下列哪项活动不属于天然气生产过程中的直接温室气体排放源? ()

- (A) 火炬系统燃烧排放
- (B) 天然气储运加工电力排放
- (C) 天然气试井无阻放空
- (D) 天然气输送(企业自建)

【答案: B】解析: 电力排放属于间接排放。

112. 在进行某炼厂的碳排放核算时, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放应计入“工业生产过程排放”? ()

- (A) 企业办公用电
- (B) 企业自备电厂发电
- (C) 企业外部运输
- (D) 原油催化裂化过程

【答案: D】解析: 原料催化裂化过程属于工业生产过程, 其产生的二氧化碳排放应计入工业生产过程排放。

113. 在石化行业, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放属于“净购入电力和热力所产生的间接排放”? ()

- (A) 自备电厂发电用于生产
- (B) 自备锅炉燃烧天然气供热
- (C) 外购电力用于设备运行
- (D) 原料燃烧产生蒸汽用于生产

【答案: C】解析: 外购电力用于设备运行属于净购入电力所产生的间接排放。

114. 化工生产企业在确定其核算边界时, 下列哪项是必须考虑的? ()

- (A) 企业供应链上下游的排放源
- (B) 企业拥有或控制的排放源
- (C) 企业外部但与企业无关的排放源
- (D) 企业员工个人生活排放源

【答案: B】解析: 企业在确定其核算边界时, 必须考虑企业拥有或控制的排放源。

115. 在石化企业碳排放核算中, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放不属于“化石燃料燃烧排放”? ()

- (A) 自备电厂燃煤发电
- (B) 生产工艺中使用的蒸汽
- (C) 锅炉燃烧天然气供热
- (D) 原料油燃烧

【答案: B】解析: 生产工艺中使用的蒸汽, 如果非化石燃料产生, 则不属于化石燃料燃烧排放。

116. 石油天然气企业在计算二氧化碳排放时, 下列哪项活动产生的排放需要被计入? ()

- (A) 企业外部绿化活动产生的排放
- (B) 企业员工个人交通工具产生的排放
- (C) 企业产品出口后在使用阶段产生的排放
- (D) 企业自建天然气输送管线泄漏产生的排放

【答案: D】解析: 企业自建天然气输送管线泄漏产生的排放属于企业直接管辖的排放源, 需要被计入。

117. 在进行石化行业碳排放核算时, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放不计入企业的温室气体排放总量? ()

- (A) 自备电厂燃煤发电
- (B) 企业外部运输活动 (非企业直接管辖)
- (C) 原料催化裂化过程
- (D) 企业锅炉燃烧天然气供热

【答案: B】解析: 企业外部运输活动 (非企业直接管辖) 产生的二氧化碳排放不计入企业的温室气体排放总量。

118. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放需要被计入企业的温室气体排放总量? (A)

- (A) 天然气开采过程中的泄漏
- (B) 企业外部绿化活动
- (C) 企业产品使用后的废弃处理 (非企业直接管辖)
- (D) 企业员工通勤

【答案: A】解析: 天然气开采过程中的泄漏属于企业直接管辖的排放源, 需要被计入企业的温室气体排放总量。

119. 在石化行业碳排放核算中, 下列哪项不是必须遵循的核算原则? (D)

- (A) 完整性, 考虑所有相关排放源
- (B) 准确性, 使用可靠的数据和方法
- (C) 一致性, 采用统一的核算方法和参数
- (D) 灵活性, 可以根据需要随意调整核算方法和参数

【答案: D】解析: 石化行业碳排放核算必须遵循完整性、准确性和一致性的原则, 而灵活性不是必须遵循的原则, 核算方法和参数不能随意调整。

120. 在石化行业碳排放核算中, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放应计入“工业生产过程排放”? (A)

- (A) 原料精炼过程
- (B) 企业办公区域空调使用
- (C) 企业外部运输车辆
- (D) 企业食堂燃气使用

【答案: A】解析: 原料精炼过程属于工业生产过程, 其产生的二氧化碳排放应计入工业生产过程排放。

121. 《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》要求, 企业在核算温室气体排放时, 对于某些特定排放源, 若采用简化法核算, 应满足什么条件? ()

- (A) 无需满足任何条件, 可随时采用简化法
- (B) 确保简化法核算结果与详细法相比具有可接受的准确性
- (C) 仅当详细法数据不可获取时采用简化法
- (D) 仅当企业规模较小时可采用简化法

【答案: B】解析: 指南要求企业在采用简化法核算时, 应确保简化法核算结果与详细法相比具有可接受的准确性。

122. 在石化行业, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放属于“净购入电力和热力所产生的间接排放”? ()

- (A) 自备电厂燃煤发电用于生产
- (B) 自备锅炉燃烧天然气供热
- (C) 原料燃烧产生蒸汽用于生产
- (D) 外购电力用于设备运行 (非化石燃料产生)

【答案: D】解析: 外购电力用于设备运行 (非化石燃料产生) 属于净购入电力所产生的间接排放。

123. 在石化行业碳排放核算中, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放不计入“化石燃料燃烧排放”? ()

- (A) 工业生产过程中原料的化学反应
- (B) 自备电厂燃煤发电
- (C) 锅炉燃烧天然气供热
- (D) 原料油燃烧

【答案: A】解析: 工业生产过程中原料的化学反应产生的二氧化碳排放不计入化石燃料燃烧排放。

124. 《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》指出, 企业在确定其核算边界时,

下列哪项是必须考虑的? ()

- (A) 企业拥有或控制的排放源
- (B) 企业供应链上下游的排放源
- (C) 企业外部但与企业无关的排放源
- (D) 企业员工的家庭碳排放

【答案: A】解析: 企业在确定其核算边界时, 必须考虑企业拥有或控制的排放源。

125. 在进行石化企业碳排放核算时, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放应计入企业的温室气体排放总量? ()

- (A) 企业外部绿化活动
- (B) 企业产品使用后的废弃处理 (非企业直接管辖)
- (C) 原料催化裂化过程
- (D) 企业员工通勤

【答案: C】解析: 原料催化裂化过程产生的二氧化碳排放应计入企业的温室气体排放总量。

126. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放需要被计入企业的温室气体排放总量? ()

- (A) 企业外部运输活动 (非企业直接管辖)
- (B) 天然气处理过程中的排放
- (C) 企业产品出口后在使用阶段产生的排放
- (D) 企业员工个人交通工具产生的排放

【答案: B】解析: 天然气处理过程中的排放属于企业直接管辖的排放源, 需要被计入企业的温室气体排放总量。

127. 排放报告所涉及数据的原始记录和管理台账应至少保存五年, 确保相关排放数据可被()。

- (A) 验证
- (B) 追溯
- (C) 计算
- (D) 检查

【答案: B】

128. 组织层级报告主体应以视同法人的()单位为企业边界。

- (A) 关联核算
- (B) 独立核算
- (C) 独立排放

(D) 股份有限

【答案: C】

129. 燃料燃烧 CO₂ 排放, 主要指石油天然气生产各个业务环节, 化石燃料用于动力或()的燃烧过程产生的 CO₂ 排放。

(A) 能量供应

(B) 动力供应

(C) 电力供应

(D) 热力供应

【答案: D】

130. 燃料燃烧排放指化石燃料出于能源使用目的()产生的温室气体排放。

(A) 过度氧化过程

(B) 所有氧化过程

(C) 无意红化过程

(D) 有意氧化过程

【答案: D】

131. 油气勘探业务工艺放空 CH₄ 排放量计算公式中 H_k 单位为()。

(A) h/Nm³

(B) H

(C) 平均值

(D) t/Nm³

【答案: B】

132. 油气开采工艺放空 CH₄ 排放可根据油气开采环节各类设施的数量及不同设施的工艺放空排放因子进行计算, 公式中 E_{CH4_开采放空} 单位为()。

(A) t/Nm³

(B) t·CH₄

(C) h/Nm³

(D) 万吨·CH₄/(年·个)

【答案: D】

133. 天然气处理过程工艺放空的 CH₄ 排放过程中, 其排放量计算公式中 E_{CH4_气处理放空} 单位为()。

(A) t·CH₄

- (B) 万方 Nm^3
- (C) $\text{t}\cdot\text{CH}_4/\text{万方 } \text{Nm}^3$
- (D) 万吨· $\text{CH}_4/\text{亿 } \text{Nm}^3$

【答案: A】

134. 燃煤含碳量的测定, 按照相应核算与报告指南, 石油天然气生产企业、石油化工企业、重点控排电力企业都可执行 () 。

- (A) GB/T 476
- (B) GB/T30733
- (C) DL/T568
- (D) GB/T31391

【答案: A】

135. 在石化企业, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放通常不计入企业的直接排放? ()

- (A) 自备电厂燃煤发电
- (B) 原料油燃烧供热
- (C) 锅炉燃烧天然气
- (D) 企业外部供应商提供的蒸汽使用

【答案: D】解析: 企业外部供应商提供的蒸汽使用产生的二氧化碳排放不计入企业的直接排放。

136. 《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》指出, 企业在确定其核算边界时, 下列哪项是必须考虑的? ()

- (A) 企业供应链上下游的所有排放源
- (B) 企业拥有或控制的所有排放源
- (C) 仅考虑主要排放源, 忽略次要排放源
- (D) 仅考虑企业内部排放源, 忽略外部排放源

【答案: B】解析: 企业在确定其核算边界时, 必须考虑企业拥有或控制的所有排放源。

137. 下列哪项活动产生的二氧化碳排放属于企业的直接排放? ()

- (A) 企业外部运输活动的排放
- (B) 外购电力用于设备运行 (非化石燃料产生)
- (C) 原料油在企业内部的燃烧过程
- (D) 企业产品出售后在用户端的燃烧排放

【答案: C】解析: 原料油在企业内部的燃烧过程产生的二氧化碳排放属于企业的直接排放。

138. 下列哪项活动产生的二氧化碳排放不属于企业的工业生产过程排放？（ ）

- (A) 原料的催化裂化过程
- (B) 产品的精制过程
- (C) 催化剂的再生过程
- (D) 企业办公楼的空调系统运行

【答案: D】解析：企业办公楼的空调系统运行产生的二氧化碳排放不属于企业的工业生产过程排放。

139. 根据《中国石油化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》，在炼厂的催化裂化装置中，以下哪种排放不需要单独报告？（ ）

- (A) 催化剂烧焦过程中的 CO₂ 排放
- (B) 催化裂化过程中的 CO₂ 排放
- (C) 催化裂化过程中的 CH₄ 排放
- (D) 催化裂化过程中的 N₂O 排放

【答案: D】解析：催化裂化过程中通常不会产生 N₂O 排放，因此不需要单独报告。CO₂ 和 CH₄ 排放是催化裂化过程中的主要温室气体排放，需要单独报告。

140. 在炼油厂的延迟焦化装置中，以下哪种排放是必须在进行企业温室气体核算与报告时报告的？（ ）

- (A) 焦炭燃烧产生的 CO₂ 排放
- (B) 焦炭燃烧产生的 SO₂ 排放
- (C) 焦炭燃烧产生的颗粒物排放
- (D) 焦炭燃烧产生的 VOCs 排放

【答案: A】解析：焦炭燃烧产生的 CO₂ 排放是炼油厂延迟焦化装置的主要温室气体排放之一，必须在核算报告中报告。SO₂、颗粒物和 VOCs 排放虽然也是重要的污染物，但在温室气体核算中不作为主要排放报告。

141. 在炼油厂的加氢裂化装置中，以下哪种排放不需要单独报告？（ ）

- (A) 加氢裂化过程中的 CO₂ 排放
- (B) 加氢裂化过程中的 CH₄ 排放
- (C) 加氢裂化过程中的 H₂S 排放
- (D) 加氢裂化过程中的 N₂O 排放

【答案: C】解析：加氢裂化过程中的 H₂S 排放虽然是一种污染物，但它不是温室气体，因此在温室气体核算中不需要单独报告。

142. 在炼油厂的加氢裂化装置中，以下哪个因素对温室气体排放量的影响最小？（ ）

- (A) 反应温度
- (B) 反应压力
- (C) 催化剂的选择
- (D) 装置的维护频率

【答案: D】解析：装置的维护频率主要影响装置的运行效率和安全性，对温室气体排放量的影响相对较小。

143. 在炼油厂的连续重整装置中，以下哪个过程不会产生 CO₂ 排放？（ ）

- (A) 催化剂的再生过程
- (B) 反应过程中的烃类裂解
- (C) 催化剂预处理过程
- (D) 反应过程中的冷却水使用

【答案: D】解析：冷却水的使用不涉及化学反应，因此不会产生 CO₂ 排放。

144. 在炼油厂的烷基化装置中，以下哪个因素对温室气体排放量的影响最直接？（ ）

- (A) 原料的硫含量
- (B) 原料的氮含量
- (C) 反应的转化率
- (D) 反应的副产品种类

【答案: C】解析：反应的转化率直接影响原料的消耗量和产物的生成量，从而影响温室气体的排放量。

145. 在炼油厂的溶剂脱沥青装置中，以下哪个操作不会导致温室气体排放？（ ）

- (A) 溶剂的回收过程
- (B) 沥青的分离过程
- (C) 溶剂的蒸发过程
- (D) 溶剂的输送过程

【答案: D】解析：溶剂的输送过程不涉及化学反应，因此不会导致温室气体排放。

146. 在炼油厂的催化重整装置中，以下哪个过程不会产生温室气体排放？（ ）

- (A) 催化剂的预处理过程
- (B) 反应过程中的烃类重整
- (C) 反应过程中的氢气生成
- (D) 反应过程中的冷却水使用

【答案: D】解析: 冷却水的使用不涉及化学反应, 因此不会产生温室气体排放。

147. 在煤化工装置中, 以下哪个环节不太可能产生温室气体直接排放? ()

- (A) 煤气化
- (B) 煤气净化
- (C) 煤气压缩
- (D) 煤气储存

【答案: C】解析: 煤气压缩过程中, 虽然会消耗电能, 但该环节本身不直接产生温室气体排放。而煤气化、煤气净化和煤气储存都可能涉及到化学反应或泄漏, 从而产生温室气体排放。

148. 在煤制合成氨的工艺中, 以下哪个步骤不会产生温室气体排放? ()

- (A) 氮气的压缩
- (B) 氢气的制备
- (C) 氨的合成
- (D) 二氧化碳的分离

【答案: A】解析: 氮气的压缩过程不会涉及化学反应, 因此不会产生温室气体排放。而氢气的制备、氨的合成和二氧化碳的分离过程中可能会产生或释放温室气体。

149. 根据《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》中, 对于煤化工企业, 以下哪项不是核算边界内必须包括的? ()

- (A) 煤的气化过程
- (B) 煤的运输过程
- (C) 合成氨的生产过程
- (D) 甲醇的合成过程

【答案: B】解析: 煤的运输过程不属于化工生产企业的直接生产过程, 因此不包括在核算边界内。

150. 在石油天然气企业中, 以下哪种排放不属于生产过程排放? ()

- (A) 石油精炼过程中的 CO₂ 排放
- (B) 天然气处理过程中的 CH₄ 排放
- (C) 火炬燃烧过程中的 CO₂ 排放
- (D) 原油开采过程中的 CH₄ 排放

【答案: C】解析: 火炬燃烧过程中的 CO₂ 排放属于火炬燃烧排放, 而不是生产过程排放。

151. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》要求, 企业在报告温室气体排放时, 应提供以下哪项信息? ()

- (A) 排放量的计算方法及其依据
- (B) 企业员工的个人碳排放数据
- (C) 企业外部运输活动的详细碳排放数据
- (D) 企业产品的市场价格信息

【答案: A】解析: 企业在报告温室气体排放时, 应提供排放量的计算方法及其依据。

152. 在进行石化企业碳排放核算中, 对于复杂化学反应过程中的碳排放计算, 通常需要采用哪种方法? ()

- (A) 简单估算法
- (B) 经验公式法
- (C) 物料衡算法或反应机理法
- (D) 类比法

【答案: C】解析: 复杂化学反应过程中的碳排放计算需要准确考虑反应物和生成物的碳含量, 因此通常采用物料衡算法或反应机理法。

153. 在进行企业碳排放核算时, 下列哪项因素不需要考虑? ()

- (A) 原料的碳含量
- (B) 生产过程的反应条件
- (C) 产品的市场售价
- (D) 燃料的燃烧效率

【答案: C】解析: 在进行石化行业碳排放核算时, 不需要考虑产品的市场售价, 因为碳排放量与售价无关。

154. 在石化行业碳排放核算中, 对于某些无法直接测量的碳排放源, 应采取哪种方法进行估算? ()

- (A) 忽略不计
- (B) 采用间接测量或模型计算法
- (C) 使用行业平均值代替
- (D) 不进行核算, 仅在报告中说明

【答案: B】解析: 对于无法直接测量的碳排放源, 应采用间接测量或模型计算法进行估算, 以确保核算的准确性和完整性。

155. 在石化行业, 下列哪项活动产生的二氧化碳排放需要通过实验测定法进行计算? ()

- (A) 自备电厂的燃煤发电过程
- (B) 原料油的完全燃烧过程

(C) 特定化学反应过程中的碳排放

(D) 外购电力的使用过程

【答案: C】解析: 特定化学反应过程中的碳排放可能涉及复杂的反应机理和中间产物, 需要通过实验测定法来准确计算碳排放量。

156. 下列关于石化行业过程排放的表述, 正确的是 ()。

(A) 过程排放仅包括工业生产过程中碳酸盐分解产生的二氧化碳

(B) 过程排放不包括燃料燃烧产生的二氧化碳

(C) 过程排放是指石化生产过程中除燃料燃烧外的所有温室气体排放

(D) 过程排放主要包括化学反应过程中非燃料碳的氧化反应

【答案: D】解析: 石化行业的过程排放主要指工业生产过程中非燃料碳的氧化反应产生的温室气体排放, 如某些化学反应过程中产生的二氧化碳等。这一表述准确反映了过程排放的定义和范围。

157. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》, 企业在核算燃料燃烧 CO₂ 排放量时, 应使用的计算公式是什么? ()

(A) $E_{CO2} = \sum(AD_i \times CC_i \times OF_i)$

(B) $E_{CO2} = \sum(AD_i \times CC_i \times \frac{44}{12})$

(C) $E_{CO2} = \sum(AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12})$

(D) $E_{CO2} = \sum(AD_i \times CC_i \times \frac{12}{44})$

【答案: C】解析: 根据指南中的计算公式, 燃料燃烧 CO₂ 排放量是基于企业边界内各个燃烧设施分品种的化石燃料燃烧量, 乘以相应的燃料含碳量和碳氧化率, 再逐层累加汇总得到。

158. 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》, 计算燃料燃烧 CO₂ 排放量的公式中, 哪个符号代表化石燃料的碳氧化率? ()

(A) AD_i

(B) CC_i

(C) OF_i

(D) EF_i

【答案: C】

159. 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》中, 对于燃料燃烧排放的 CO₂ 企业采用低位发热量来估算燃料的含碳量, 以下哪个公式是正确的? ()

(A) $CC_i = \frac{NCV_i}{EF_i}$

(B) $CC_i = NCV_i \times EF_i$

- (C) $CC_i = \frac{EF_i}{NCV_i}$
- (D) $CC_i = NCV_i + EF_i$

【答案: A】

160. 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》，在核算工业生产过程 CO_2 排放时，如果涉及到催化剂烧焦再生，以下哪个公式部分用于计算烧焦过程中的 CO_2 排放量？()

- (A) $MC_j \times CF_j \times OF \times \frac{44}{12}$
- (B) $MC_j \times (1 - CF_{before,j}) \times \frac{CC_{before,j}}{1 - CC_{before,j} - CC_{after,j}} \times \frac{44}{12}$
- (C) $MC_j \times (CC_{before,j} - CC_{after,j}) \times \frac{44}{12}$
- (D) $MC_j \times \frac{CC_{total,j}}{CC_{before,j} - CC_{after,j}} \times \frac{44}{12}$

【答案: A】解析:这个公式部分用于计算催化裂化装置烧焦产生的 CO_2 排放量，其中 MC_j 是烧焦量， CF_j 是催化剂结焦的平均含碳量， OF 是烧焦过程的碳氧化率。

161. 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，对于工业生产过程中的 CO_2 排放，如果涉及到催化剂烧焦再生，以下哪个公式用于计算间歇烧焦过程中的 CO_2 排放量？()

- (A) $E_{CO2_{regeneration}} = MC \times (CF_{initial} - CF_{final}) \times \frac{44}{12}$
- (B) $E_{CO2_{regeneration}} = MC \times CF_{initial} \times \frac{44}{12}$
- (C) $E_{CO2_{regeneration}} = \frac{MC \times (CF_{initial} - CF_{final})}{OF} \times \frac{44}{12}$
- (D) $E_{CO2_{regeneration}} = \frac{MC \times CF_{initial}}{OF} \times \frac{44}{12}$

【答案: A】解析:MC 是催化剂的质量， $CF_{initial}$ 和 CF_{final} 分别是烧焦前后催化剂的含碳量。

162. 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》，在核算 CO_2 回收利用量时，以下哪个公式部分用于计算企业回收且外供的 CO_2 量？()

- (A) $R_{CO2} = V_{CO2} \times Purity \times \rho_{CO2}$
- (B) $R_{CO2} = V_{CO2} \times Purity \times \frac{44}{12}$
- (C) $R_{CO2} = V_{CO2} \times \frac{Purity}{\rho_{CO2}}$
- (D) $R_{CO2} = \frac{Purity}{V \times \rho_{CO2}}$

【答案: A】解析:这个公式部分用于计算企业回收且外供的 CO_2 量，其中 V_{CO2} 是回收的 CO_2 气体体积， $Purity$ 是 CO_2 外供气体的纯度， ρ_{CO2} 是 CO_2 气体的密度。

163. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》，企业如何确定火炬燃烧 CO_2 排放量？()

- (A) 直接使用火炬气流量和 CO₂ 浓度进行计算
- (B) 通过火炬气中非 CO₂ 含碳化合物的总含碳量和碳氧化率进行计算
- (C) 根据火炬气流量和 CO₂ 的体积浓度进行计算
- (D) 通过火炬气中 CO₂ 的体积浓度和碳氧化率进行计算

【答案: B】解析:火炬燃烧 CO₂ 排放量的计算需要考虑火炬气中除 CO₂ 外其它含碳化合物的总含碳量和碳氧化率,这涉及到火炬气中各种气体组分的体积浓度和化学分子式中碳原子的数目,以及碳氧化率的确定。

164. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》,企业在核算工业生产过程 CO₂ 排放时,应如何考虑 CO₂ 的回收利用量? ()

- (A) 直接从总排放量中减去回收利用的 CO₂ 量
- (B) 将回收利用的 CO₂ 量转换为 CO₂ 当量后减去
- (C) 忽略不计,因为已经在生产过程中考虑
- (D) 将回收利用的 CO₂ 量作为负排放加入总排放量的计算

【答案: A】解析:企业应将 CO₂ 的回收利用量直接从总排放量中减去,以得到净排放量。回收利用的 CO₂ 量是指企业回收并用作生产原料自用或作为产品外供给其他单位的 CO₂ 量。

165. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》,企业在核算温室气体排放总量时,应包括哪些气体种类? ()

- (A) 仅二氧化碳
- (B) 二氧化碳、甲烷和氧化亚氮
- (C) 二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟碳化物和六氟化硫
- (D) 所有温室气体

【答案: C】解析:企业在核算温室气体排放总量时,应包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟碳化物和六氟化硫等气体种类。这些气体都是《京都议定书》中规定的温室气体,对全球变暖有显著影响。

166. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》,火炬燃烧 CO₂ 排放量的计算公式中,哪个参数用于表示火炬气中除 CO₂ 外其它含碳化合物的总含碳量? ()

- (A) CC_{non-CO_2}
- (B) V_{CO_2}
- (C) CC_{total}
- (D) CC_{other}

【答案: A】

167. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》，企业如何处理火炬燃烧产生的 CO₂ 排放？（ ）

- (A) 直接计入总排放量
- (B) 只在事故情况下计入
- (C) 忽略不计
- (D) 仅在年度报告中提及

【答案: A】解析:火炬燃烧产生的 CO₂ 排放应直接计入企业的总排放量。

168. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，对于净购入电力消费引起的 CO₂ 排放量的计算，以下哪个公式是正确的？（ ）

- (A) $E_{net-elec} = E_{purchased-elec} \times EF_{elec}$
- (B) $E_{net-heat} = E_{purchased-heat} \times EF_{heat}$
- (C) $E_{net-elec} = (E_{purchased-elec} - E_{sold-elec}) \times EF_{elec}$
- (D) $E_{net-heat} = (E_{purchased-heat} - E_{sold-heat}) \times EF_{heat}$

【答案: C】

169. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》，在核算火炬燃烧排放时，如果火炬气中包含非 CO₂ 的含碳化合物，以下哪个公式用于计算这些化合物的总含碳量？（ ）

- (A) $CC_{non-co2} = \sum(V_n \times CN_n)$
- (B) $CC_{non-co2} = \sum(V_n \times CF_n)$
- (C) $CC_{non-co2} = \sum(V_n \times OF_n \times 12)$
- (D) $CC_{non-co2} = \sum(V_n \times CN_n \times 12)$

【答案: A】解析: V_n 是每种气体组分的体积浓度， CN_n 是该组分化学分子式中碳原子的数目。

170. 在核算净购入电力和热力消费引起的 CO₂ 排放时，企业应使用什么数据作为计算依据？（ ）

- (A) 企业的电力消费合同
- (B) 企业的电表读数
- (C) 企业的电力市场价格
- (D) 企业的热力供应商信息

【答案: B】解析:企业应使用电表读数或能源消费台账来确定净购入的电力消费量。

171. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》，企业在核算火炬燃烧 CO₂ 排放时，需考虑哪些因素？（ ）

- (A) 火炬气流量和 CO₂ 浓度

- (B) 仅考虑火炬的使用频率
- (C) 只需记录事故情况
- (D) 不需要特别考虑

【答案: A】解析:企业在核算火炬燃烧 CO_2 排放时, 需考虑火炬气流量和 CO_2 浓度, 以确保核算的准确性。

172. 某石化企业在一年消耗了 100 万吨燃料煤, 煤的平均碳含量为 75%, 燃烧效率为 95%, 那么该企业消耗燃料煤部分产生的二氧化碳排放量是多少? ()

- (A) 712500 吨
- (B) 750000 吨
- (C) 2612500 吨
- (D) 2225000 吨

【答案: C】解析: 首先计算煤中碳的质量: $100 \text{ 万吨} * 75\% = 75 \text{ 万吨}$ 。然后, 考虑燃烧效率, 实际燃烧的碳质量为: $75 \text{ 万吨} * 95\% = 71.25 \text{ 万吨}$ 。碳转化为二氧化碳的摩尔比为 44/12, 因此二氧化碳的质量为: $71.25 \text{ 万吨} * (44/12) = 261.25 \text{ 万吨}$ 。

173. 某石化企业在一年内排放了 5 万吨的甲烷, 该企业甲烷排放产生的二氧化碳当量是多少 ()

- (A) 140 万吨 CO_{2e}
- (B) 70 万吨 CO_{2e}
- (C) 35 万吨 CO_{2e}
- (D) 20 万吨 CO_{2e}

【答案: A】解析: 甲烷排放的二氧化碳当量为: $5 \text{ 万吨} * 28 = 140 \text{ 万吨 } \text{CO}_{2e}$ 。

174. 某化工企业在一年内排放了 1000 吨的一氧化二氮, 该企业通过一氧化二氮排放产生的二氧化碳当量是多少? ()

- (A) 298,000 吨 CO_{2e}
- (B) 298 吨 CO_{2e}
- (C) 1000 吨 CO_{2e}
- (D) 2,980,000 吨 CO_{2e}

【答案: A】解析: 一氧化二氮排放的二氧化碳当量为: $1000 \text{ 吨} * 298 = 298,000 \text{ 吨 } \text{CO}_{2e}$ 。

175. 一个石油化工企业在 2023 年的能源消耗中, 天然气消耗量为 100 万立方米, 其中用于生产过程的消耗量为 80 万立方米, 其余用于非生产活动。如果天然气的碳排放因子为 2.75kg $\text{CO}_{2e}/\text{立方米}$, 那么该企业 2023 年因天然气消耗产生的直接碳排放量是多少? ()

- (A) 2750 吨
- (B) 2200 吨
- (C) 2000 吨
- (D) 1800 吨

【答案: B】解析: 直接碳排放量计算公式为: 碳排放量 = 消耗量 * 碳排放因子。因此, 直接碳排放量 = 80 万立方米 * 2.75kg CO₂e/立方米 = 2, 200,000 kg CO₂e。将单位转换为吨, 即 2200 吨。

176. 某石化企业在 2023 年的碳排放报告中, 需要计算其电力消耗产生的间接碳排放。如果该企业全年消耗了 1 亿千瓦时电力, 电力的碳排放因子为 0.9 吨 CO₂e/兆瓦时, 那么该企业因电力消耗产生的间接碳排放量是多少? ()

- (A) 9000 吨
- (B) 9 万吨
- (C) 900 吨
- (D) 90 吨

【答案: B】解析: 间接碳排放量计算公式为: 碳排放量=消耗量 * 碳排放因子。因此, 间接碳排放量 = 1 亿千瓦时 * 0.9 吨 CO₂e/兆瓦时 = 90000 吨 CO₂e。

177. 某化工企业在生产过程中使用碳酸盐作为原料, 一年内消耗了 5000 吨碳酸盐, 其中碳酸钙的纯度为 98%, 碳酸钙的分解产生的 CO₂ 排放因子为 0.55 吨 CO₂/吨碳酸钙。请计算该企业因碳酸盐使用过程产生的 CO₂ 排放量。 ()

- (A) 2750 吨
- (B) 2695 吨
- (C) 2500 吨
- (D) 2650 吨

【答案: B】解析: 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中的公式, 排放量 = 5000 吨 × 0.55 × 0.98 = 2695 吨。

178. 以下属于间接排放源的是 () 。

- (A) 企业燃煤锅炉
- (B) 企业外购电力
- (C) 废水厌氧处理
- (D) 企业运输用燃油叉车

【答案: B】

179. 联合国气候变化框架公约通过的时间是哪年？通过的地点是哪里？（ ）

- (A) 1990；纽约
- (B) 1991；巴黎
- (C) 1992；里约热内卢
- (D) 1993；利马

【答案：C】

180. 根据《国家应对气候变化战略2035》，我国气温上升明显，1951 至 2020 年平均气温升温速率达（ ）。

- (A) 0.26°C/10年
- (B) 0.25°C/10年
- (C) 0.24°C/10年
- (D) 0.23°C/10年

【答案：A】

181. 关于联合国气候变化框架公约（UNFCCC）核心内容表述不正确的是（ ）。

(A) 确立了应对气候变化的目标
(B) 确立了国际合作应对气候变化的基本原则
(C) 将世界各国分为两组，明确发达国家和经济转型国家应率先减排，发达国家要向发展中
国家提供资金和技术支持
(D) 为发展中国家规定约束性减排义务，并采取应对气候变化的政策和措施

【答案：D】

182. 在清洁发展机制中，减排成本高的“附件一国家”提供资金和先进技术，在减排成本低的
“非附件一国家”实施减排项目，项目所产生的（ ）转让给出资的“附件一国家”用于碳减排履约。

- (A) “减排单位”（ERUs）
- (B) “核证减排量”（CERs）
- (C) “分配数量单位”（AAUs）
- (D) “温室气体排放配额”

【答案：B】

183. 低位发热量是指燃料完全燃烧，其燃烧产物中的水蒸汽以（ ）存在时的发热量。

- (A) 气态
- (B) 液态
- (C) 气液混合态

(D) 固态

【答案: A】

184. 某石油天然气生产企业在一年内进行了以下活动: 燃烧了 5 万吨含碳量为 82%的渣油, 火炬燃烧排放了 10 万立方米含 CH_4 体积分数为 15%的天然气, 工艺放空排放了 2 万立方米含 CO_2 体积分数为 3%的空气, 净购入了 500 万千瓦时的电力, 假设电力的 CO_2 排放因子为 0.9 吨 CO_2 /兆瓦时。该企业还回收了 1 万吨纯度为 99%的 CO_2 用于提高石油采收率。请问在核算该企业当年的温室气体排放总量时, 以下哪种计算方法是正确的? (假设 CH_4 和 CO_2 的全球增温潜势分别为 25 和 1, 摩尔质量分别为 16 和 44) ()

(A) 仅计算燃料燃烧产生 CO_2 排放量。

(B) 需要计算燃料燃烧、火炬燃烧、工艺放空排放的 CO_2 和 CH_4 排放量, 并将 CH_4 排放量转换为 CO_2 当量。

(C) 需要计算燃料燃烧、火炬燃烧、工艺放空排放的 CO_2 和 CH_4 排放量, 并将 CH_4 排放量转换为 CO_2 当量, 再扣除回收的 CO_2 量。

(D) 需要计算燃料燃烧、火炬燃烧、工艺放空排放的 CO_2 和 CH_4 排放量, 并将 CH_4 排放量转换为 CO_2 当量, 扣除回收的 CO_2 量, 并加上净购入电力隐含 CO_2 排放量。

【答案: D】 解析: 这道题综合考察了燃料燃烧、火炬燃烧、工艺放空排放、温室气体回收利用以及净购入电力隐含排放的核算, 要求考生能够综合运用各种排放源的排放量计算方法, 并考虑全球增温潜势将非 CO_2 温室气体转换为 CO_2 当量, 同时还要扣除温室气体回收利用对总排放量的影响, 并加上净购入电力隐含的排放。

185. 在《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》中, 对于企业活动数据的收集, 以下哪项不是推荐的数据来源? ()

(A) 企业内部生产记录

(B) 政府环境监测报告

(C) 第三方审计报告

(D) 具备丰富经验的员工的个人估计

【答案: D】 解析: 企业活动数据应来源于可靠和可验证的来源, 如企业内部生产记录、政府环境监测报告和第三方审计报告。员工的个人估计通常不具备足够的准确性和可靠性。

186. 参照《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》(环办气候函〔2021〕130号)要求, 水泥、电解铝和钢铁行业企业碳排放报告核查工作应于每年()前完成, 其他重点行业企业碳排放报告核查工作应于每年()前完成。

(A) 5月31日; 7月31日

- (B) 6月30日; 9月30日
- (C) 7月31日; 11月30日
- (D) 9月30日; 12月31日

【答案: D】

187. 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的数据不包含()。

- (A) 活动数据
- (B) 排放因子
- (C) 排放量
- (D) 营收数据

【答案: D】

188. 在《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案中》, 以下属于碳清除标准的是()。

- (A) 化石能源清洁低碳利用
- (B) 生产和服务过程温室气体减排
- (C) 资源循环利用
- (D) 碳捕集利用与封存 (CCUS)

【答案: D】

189. 《中共江苏省委江苏省人民政府关于全面推进美丽江苏建设的实施意见》中, 以下哪项属于开展美丽江苏建设全民行动()。

- (A) 成为发展新质生产力的重要阵地
- (B) 推进美丽城市建设
- (C) 开展创新实践
- (D) 大力弘扬生态文化。

【答案: D】

190. 下面对于核算边界的核查, 表述错误的是()。

- (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: A】

191. 生产企业在进行温室气体排放核算时, 首要步骤是确定()。

- (A) 核算边界

- (B) 排放因子
- (C) 活动水平数据
- (D) 减排措施

【答案: A】

192. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中, 对于排放因子的确定, 以下哪种方法不是推荐的? ()

- (A) 使用行业平均排放因子
- (B) 使用现场测量数据
- (C) 使用政府发布的排放因子
- (D) 基于理论计算得出排放因子

【答案: D】 解析: 基于理论计算得出的排放因子可能不够准确, 因为它们可能没有考虑到实际操作中的各种变量。推荐使用行业平均排放因子、现场测量数据或政府发布的排放因子。

193. 在进行碳排放核算时, 以下哪种数据获取方法可能导致数据质量不高? ()

- (A) 使用自动化数据采集系统
- (B) 定期进行现场校准和维护
- (C) 依赖单一数据来源
- (D) 采用标准化的数据记录格式

【答案: C】 解析: 依赖单一数据来源可能导致数据质量不高, 因为缺乏验证和比较的机会。其他选项都是提高数据质量的有效方法。

194. 在进行碳排放核算时, 以下哪种数据获取方法不被认为是最佳实践? ()

- (A) 使用经过校准的测量设备
- (B) 采用多种数据来源进行交叉验证
- (C) 依赖未经验证的第三方数据
- (D) 采用标准化的数据处理流程

【答案: C】 解析: 依赖未经验证的第三方数据可能引入不确定性和误差, 不被认为是最佳实践。

195. 石化企业在获取活动数据时, 应遵循以下哪个原则以确保数据的准确性和可靠性? ()

- (A) 仅依赖企业内部的估算数据
- (B) 仅使用供应商提供的数据
- (C) 无需对数据进行校验和审核
- (D) 优先使用直接测量数据, 其次考虑间接数据

【答案: D】解析: 石化企业在获取活动数据时, 应优先使用直接测量数据, 以确保数据的准确性和可靠性。当直接测量不可行时, 可以考虑使用间接数据, 但需要对数据进行校验和审核。这一原则来源于《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》。

196. 在确定石化企业的排放因子时, 以下哪个方法不是推荐使用的? ()

- (A) 参考国际公认的排放因子数据库
- (B) 使用供应商提供的排放因子数据
- (C) 根据企业经验自行设定排放因子
- (D) 通过实测数据计算排放因子

【答案: C】解析: 在确定石化企业的排放因子时, 应参考国际公认的排放因子数据库、使用供应商提供的排放因子数据或通过实测数据计算排放因子。根据企业经验自行设定排放因子可能缺乏科学性和客观性, 因此不是推荐的方法。这一结论依据的是《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》。

197. 石化企业在报告温室气体排放时, 对活动数据的完整性有何要求? ()

- (A) 必须包含所有相关生产过程的数据
- (B) 只需包含主要生产过程的数据
- (C) 可以省略部分次要生产过程的数据
- (D) 无需考虑数据的完整性

【答案: A】解析: 石化企业在报告温室气体排放时, 必须确保活动数据的完整性, 包含所有相关生产过程的数据。这一要求是为了确保排放核算的全面性和准确性。这一要求来源于《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》。

198. 石化企业在获取排放因子数据时, 以下哪个做法是不符合要求的? ()

- (A) 使用行业公认的排放因子
- (B) 随意调整排放因子以适应排放目标
- (C) 定期更新排放因子以反映技术进步
- (D) 对排放因子进行不确定性分析

【答案: B】解析: 石化企业在获取排放因子数据时, 应使用行业公认的排放因子, 并定期更新以反映技术进步。同时, 还需要对排放因子进行不确定性分析。随意调整排放因子以适应排放目标是不符合要求的做法。这一要求来源于《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》。

199. 在确定石化企业的排放因子时, 以下哪个做法是有助于提高核算准确性的? ()

- (A) 对排放因子进行定期校验和更新
- (B) 使用固定的排放因子而不进行更新

(C) 随意调整排放因子以匹配预期排放结果

(D) 忽略排放因子的不确定性分析

【答案: A】 解析: 在确定石化企业的排放因子时, 对排放因子进行定期校验和更新是有助于提高核算准确性的做法。这可以确保排放因子反映最新的技术进步和行业标准。其他选项都是不符合要求的做法。这一结论依据的是《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》。

200. 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】

201. 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】

202. 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】

203. 关于化石燃料消耗量的计量, 下列表述不正确的是()。

(A) 计量器具的准确度等级应符合 GB17167 的相关规定

(B) 计量器具的准确度等级应符合 GB/T21368 的相关规定

(C) 计量器具应确保在有效的检验周期内

(D) 配备计量器具, 能提供计量数据即可

【答案: D】

204. 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】

205. 关于固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】

206. 某化工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】

207. 某化工企业未开展固体燃料元素碳含量实测, 可通过下列哪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】

208. 石化企业在核算其生产过程中化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量时, 应优先采用的活动数据是()。

- (A) 购销存台账中的消耗量数据
- (B) 自行统计的消耗量数据
- (C) 经校验合格后的计量器具记录的实测数据
- (D) 供应商提供的结算凭证数据

【答案: C】解析: 石化企业在核算化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量时, 应优先采用经校验合格后的计量器具记录的实测数据, 以确保数据的准确性和可靠性。

209. 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】

210. 关于固体燃料元素碳含量检测报告, 下列表述不正确的是()。

- (A) 检测报告应该盖有 CMA 或 CNAS 章
- (B) 出具检测报告的单位应通过 CMA 认定或 CNAS 认可
- (C) 企业自行检测的报告, 可以不盖 CMA 或 CNAS 章
- (D) 出具检测报告的单位其检测能力应包括固体燃料元素碳含量

【答案: C】

211. 关于液体燃料元素碳含量的测定, 下列表述不正确的是()。

- (A) 液体燃料元素碳含量可以季度检测
- (B) 液体燃料元素碳含量可以自行检测, 也可以委托检测
- (C) 某月液体燃料元素碳含量检测多于一次的, 可取算术平均值
- (D) 某月液体燃料元素碳含量检测多于一次的, 可取加权平均值

【答案: A】

212. 某炼化企业计算碳排放量时, 关于液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) 固体燃料供应商
- (D) 以上均可

【答案: D】

213. 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) 固体燃料供应商

(D) 以上均可

【答案: D】

214. 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】

215. 关于气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】

216. 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】

217. 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】

218. 关于固体燃料低位发热量, 下列表述正确的是 ()。

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

【答案: D】

219. 关于液体燃料低位发热量, 下列表述正确的是 ()。

- (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】

220. 关于气体燃料低位发热量, 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】

221. 石化企业在报告温室气体排放时, 对活动数据的完整性有何要求? ()

- (A) 必须包含所有相关生产过程的数据
- (B) 只需包含主要生产过程的数据
- (C) 可以省略部分次要生产过程的数据
- (D) 无需考虑数据的完整性

【答案: A】解析: 石化企业在报告温室气体排放时, 必须确保活动数据的完整性, 包含所有相关生产过程的数据。这一要求是为了确保排放核算的全面性和准确性。这一要求来源于《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》。

222. 在进行石化企业温室气体排放核算时, 以下哪个数据不是必须获取的? ()

- (A) 原料的碳含量
- (B) 设备的热效率
- (C) 废弃物的处理方式
- (D) 企业员工的个人通勤方式

【答案: D】

223. 在确定石化企业的排放因子时, 以下哪个做法是有助于提高核算准确性的? ()

- (A) 对排放因子进行定期校验和更新
- (B) 使用固定的排放因子而不进行更新
- (C) 随意调整排放因子以匹配预期排放结果
- (D) 忽略排放因子的不确定性分析

【答案: A】解析: 在确定石化企业的排放因子时, 对排放因子进行定期校验和更新是有助于提高核算准确性的做法。这可以确保排放因子反映最新的技术进步和行业标准。其他选项都是不符合要求的做法。

224. 在获取石化企业活动数据时, 以下哪个做法是有助于提高数据质量的? ()

- (A) 调整排放因子以适应排放目标
- (B) 使用未经校验的测量设备进行数据记录
- (C) 采用多种数据来源和校验方法进行数据交叉验证
- (D) 忽略数据测量和记录过程中的误差和偏差

【答案: C】解析: 在获取石化企业活动数据时, 采用多种数据来源和校验方法进行数据交叉验证是有助于提高数据质量的做法。这可以确保数据的准确性和可靠性。其他选项都是不符合要求的做法。这一结论依据的是《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》。

225. 石化企业在选择监测设备时, 以下哪项原则最符合高级数据质量要求? ()

- (A) 选择成本最低的监测设备
- (B) 选择市场上销量最高的监测设备
- (C) 选择经过国家权威机构认证的监测设备
- (D) 选择企业内部技术人员推荐的监测设备

【答案: C】解析: 高级数据质量要求监测设备的准确性和可靠性, 因此选择经过国家权威机构认证的监测设备是最符合这一要求的做法。此题目参考了各指南中关于监测设备选择的要求。

226. 石化企业在报告温室气体排放量时, 若发现数据存在异常波动, 应首先采取以下哪项措施? ()

- (A) 调整核算方法以符合报告要求
- (B) 忽略异常数据, 使用平均值进行报告
- (C) 对异常数据进行复核和校验
- (D) 直接将异常数据报告给上级部门

【答案: C】解析: 在发现数据异常波动时, 首先应对异常数据进行复核和校验, 以确认其准确性和可靠性。此题目考察了数据质量控制中的异常数据处理流程。

227. 石化企业在处理监测数据时, 发现某个监测点的数据长时间为零, 以下哪种处理方式最符合高级数据质量要求? ()

- (A) 直接忽略该监测点的数据
- (B) 用其他监测点的平均值替代
- (C) 对监测设备进行现场校验, 确认设备状态

(D) 在报告中注明该监测点数据异常并继续上报

【答案: C】解析: 当监测数据出现异常时, 企业应首先进行现场校验, 确认监测设备的状态和数据准确性, 而非直接忽略或替代数据。

228. 石化企业在核算温室气体排放量时, 以下哪项数据最应优先考虑实时获取和监测? ()

- (A) 产品产量
- (B) 原料库存量
- (C) 化石燃料消耗量
- (D) 员工人数

【答案: C】解析: 化石燃料消耗量是核算温室气体排放量的关键参数之一, 其实时获取和监测对于准确核算排放量至关重要。

229. 在石化行业, 计算化石燃料燃烧排放时, 化石燃料的碳氧化率通常采用 ()。

- (A) 实际运行值
- (B) 企业自行测定的值
- (C) 国家或行业发布的缺省值
- (D) 设备设计值

【答案: C】解析: 在缺乏实测条件时, 石化企业通常采用国家或行业发布的缺省值来计算化石燃料的碳以确保核算结果的一致性和可比性。这一做法符合《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》的要求。

230. 在石油天然气企业的火炬系统中, 火炬气的流量监测对于核算 CO₂ 排放量至关重要。如果火炬气流量数据缺失, 以下哪种替代方法最不可靠? ()

- (A) 采用历史平均流量数据
- (B) 采用类似设备的平均流量数据
- (C) 采用理论计算方法估算
- (D) 采用现场直接测量方法

【答案: C】解析: 理论计算方法通常基于理想状态, 可能无法准确反映实际火炬气流量, 因此在数据缺失时, 这种方法最不可靠。

231. 以下哪种措施不是用于提高碳排放核算数据质量的? ()

- (A) 建立数据管理制度
- (B) 定期进行数据审计
- (C) 忽略异常数据
- (D) 使用高精度的测量设备

【答案: C】 解析: 忽略异常数据不是提高数据质量的措施, 反而可能掩盖重要的问题。建立数据管理制度、定期进行数据审计和使用高精度的测量设备都是提高数据质量的有效措施。

232. 在石油化工企业中, 以下哪种情况需要重新核算碳排放量? ()

- (A) 更换原料供应商
- (B) 改变生产工艺
- (C) 增加新的生产线
- (D) 所有选项

【答案: D】 解析: 更换原料供应商、改变生产工艺或增加新的生产线都可能影响碳排放量, 因此需要重新核算。

233. 在石油天然气企业中, 以下哪种措施可以有效提高碳排放数据的准确性? ()

- (A) 增加数据采集点的数量
- (B) 使用先进的监测设备
- (C) 定期进行设备维护和校准
- (D) 所有选项

【答案: D】 解析增加数据采集点的数量、使用先进的监测设备以及定期进行设备维护和校准都是提高碳排放数据准确性的有效措施。

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tCO₂e

(B) 大宗协议交易单笔买卖最小申报数量应当不小于50万tCO₂e

(C) 挂牌协议交易，最大申报数量应小于1万tCO₂e

(D) 挂牌协议交易，最大申报数量应小于10万tCO₂e

【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 (EUETS)

(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. 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. 在石油天然气企业温室气体排放核算中，以下哪些环节应包括在核算边界内？（ ）

- (A) 企业行政办公区域的能源消耗
- (B) 油气勘探和开采过程中的火炬燃烧排放
- (C) 企业员工通勤产生的排放
- (D) 油气处理和储运过程中的工艺放空排放

【答案: BD】 解析: 根据《中国石油天然气生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》,核算边界包括与石油天然气生产直接相关的油气勘探、油气开采、油气处理及油气储运各个业务环节的直接生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统。因此,油气勘探和开采过程中的火炬燃烧排放 (B) 以及油气处理和储运过程中的工艺放空排放 (D) 应包括在核算边界内。而企业行政办公区域的能源消耗 (A) 和企业员工通勤产生的排放 (C) 通常不包括在石油天然气生产企业的温室气体排放核算边界内。

320. 在石油天然气生产企业的温室气体排放核算中, 以下哪些排放源需要单独核算? ()

- (A) 企业自有车辆的燃料消耗
- (B) 天然气处理过程中的甲烷排放
- (C) 企业食堂的燃料燃烧排放
- (D) 原油输送过程中的甲烷泄漏

【答案: BD】 解析: 根据指南, 天然气处理过程中的甲烷排放 (B) 和原油输送过程中的甲烷泄漏 (D) 是需要单独核算的排放源。企业自有车辆的燃料消耗 (A) 和企业食堂的燃料燃烧排放 (C) 通常不包括在石油天然气生产企业的主要排放源核算边界内

321. 在石油化工企业碳排放核算中, 以下哪些因素需要考虑? ()

- (A) 原料的碳含量
- (B) 能源的碳排放因子
- (C) 生产过程中的化学反应
- (D) 产品的销售渠道

【答案: AB】 解析: 原料的碳含量和能源的碳排放因子是计算碳排放量的关键因素。化学反应和销售渠道通常不直接影响碳排放量的核算。

322. 在化工生产企业温室气体排放核算中, 以下哪些数据需要定期更新? ()

- (A) 原料消耗量
- (B) 能源消耗量
- (C) 排放因子
- (D) 产品价格

【答案：AB】解析：原料消耗量和能源消耗量是直接影响碳排放量的数据，需要定期更新。排放因子也可能需要更新，但产品价格与碳排放核算无直接关联。

323. 石油化工企业在进行碳排放核算时，以下哪些因素是影响排放量的关键因素？（ ）

- (A) 原料的种类和来源
- (B) 员工的通勤方式
- (C) 生产工艺的技术路线
- (D) 下游产品的包装方式

【答案：AC】解析：原料的种类和来源以及生产工艺的技术路线直接影响能源消耗和化学反应过程，从而影响碳排放量。员工的通勤方式和产品的包装方式虽然与企业运营相关，但不是直接影响碳排放量的关键因素。

324. 石油天然气企业在核算温室气体排放时，以下哪些方法可用于确定排放因子？（ ）

- (A) 使用国家或行业发布的标准排放因子
- (B) 通过实验测定得到的排放因子
- (C) 直接使用国际组织发布的通用排放因子
- (D) 仅依赖于历史数据计算得到的排放因子

【答案：AB】解析：使用国家或行业发布的标准排放因子和通过实验测定得到的排放因子是确定排放因子的可靠方法。直接使用国际组织发布的通用排放因子可能不适用于特定企业和行业，而仅依赖于历史数据计算得到的排放因子可能不够准确。

325. 在核算企业碳排放时，以下哪些活动水平数据需要被记录？（ ）

- (A) 企业消耗的天然气量
- (B) 企业购买的办公用品数量
- (C) 企业外购的电力量
- (D) 企业生产的产品销售量

【答案：AC】解析：根据相关指南。

326. 在《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，以下哪些活动需要纳入温室气体排放核算范围？（ ）

- (A) 直接排放
- (B) 产品运输给下游企业产生的排放
- (C) 产品使用阶段的排放
- (D) 废弃物处理阶段的排放

【答案: AD】 解析: 根据指南, 直接排放和废弃物处理阶段的排放需要纳入核算范围, 产品运输产品使用阶段的排放通常不包括在企业层面的温室气体排放核算中。

327. 在进行温室气体排放核算时, 以下哪些因素会影响排放量的计算? ()

- (A) 燃料的热值
- (B) 燃料的燃烧效率
- (C) 燃料的运输方式
- (D) 燃料的储存条件

【答案: AB】 解析: 燃料的热值和燃烧效率直接影响燃料燃烧过程中温室气体的排放量。燃料的运输方式和储存条件虽然对燃料的安全性和经济性有影响, 但通常不直接影响温室气体排放量的计算。

328. 在报告石化企业温室气体排放时, 以下哪些内容需要进行说明? ()

- (A) 碳排放数据的计算方法
- (B) 碳排放数据的来源
- (C) 企业员工的个人碳排放情况
- (D) 减排措施的实施效果

【答案: AB】 解析: 在报告石化企业温室气体排放时, 需要对碳排放数据的计算方法和数据来源进行说明。减排措施的实施效果虽然也是重要的报告内容, 但在此题的选项中, 更侧重于数据本身的准确性和来源。企业员工的个人碳排放情况不属于企业层级温室气体排放报告的内容。

329. 石化企业在核算温室气体排放时, 如何考虑其生产过程中使用的催化剂的碳排放? ()

- (A) 将催化剂的碳排放计入直接排放
- (B) 忽略催化剂的碳排放, 不进行核算
- (C) 根据催化剂的使用量确定其排放因子
- (D) 将催化剂的碳排放计入间接排放

【答案: AC】 解析: 石化企业在核算温室气体排放时, 需要考虑其生产过程中使用的催化剂的碳排放。这通常涉及将催化剂的碳排放计入直接排放, 并根据催化剂的使用量确定其排放因子。忽略催化剂的碳排放或将其计入间接排放可能导致核算结果不准确。

330. 石化企业在核算温室气体排放时, 如何考虑其生产过程中使用的辅助材料的碳排放? ()

- (A) 根据辅助材料的种类和消耗量确定其排放因子
- (B) 忽略辅助材料的碳排放, 不进行核算
- (C) 将辅助材料的碳排放计入直接排放, 并考虑其使用效率
- (D) 将辅助材料的碳排放计入间接排放, 不考虑其直接影响

【答案: AC】

解析: 石化企业在核算温室气体排放时, 应根据辅助材料的种类和消耗量来确定其排放因子, 并将辅助材料的碳排放计入直接排放, 同时考虑其使用效率。

331. 在确定石化企业温室气体排放核算边界时, 如何考虑其废弃物处理过程的碳排放? ()

- (A) 根据废弃物处理方式和排放量确定其排放因子
- (B) 忽略废弃物处理过程的碳排放, 不进行核算
- (C) 将废弃物处理过程的碳排放计入直接排放, 并考虑其处理效率
- (D) 将废弃物处理过程的碳排放计入间接排放, 不考虑其直接影响

【答案: AC】

解析: 石化企业在确定温室气体排放核算边界时, 应根据废弃物处理方式和排放量来确定其排放因子, 并将废弃物处理过程的碳排放计入直接排放, 同时考虑其处理效率。

332. 石化企业在核算温室气体排放时, 如何考虑其生产过程中使用的催化剂的再生和更换过程中的碳排放? ()

- (A) 根据催化剂再生和更换的频率和排放量确定其排放因子
- (B) 忽略催化剂再生和更换过程的碳排放, 不进行核算
- (C) 将催化剂再生和更换过程的碳排放计入直接排放, 并考虑其再生效率
- (D) 将催化剂再生和更换过程的碳排放计入间接排放, 不考虑其直接影响

【答案: AC】

解析: 石化企业在核算温室气体排放时, 应根据催化剂再生和更换的频率和排放量来确定其排放因子, 并将催化剂再生和更换过程的碳排放计入直接排放, 同时考虑其再生效率。

333. 在石化企业温室气体核算中, 以下哪些排放源需要被考虑? ()

- (A) 化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放
- (B) 火炬燃烧产生的二氧化碳排放
- (C) 产品售卖过程中产生的排放
- (D) 设备维护过程中的排放

【答案: AB】解析: 石化企业温室气体核算中, 主要考虑的排放源包括化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放和火炬燃烧产生的二氧化碳排放。

334. 在石化企业温室气体核算中, 以下哪些排放因子是关键? ()

- (A) 化石燃料的单位热值含碳量
- (B) 火炬燃烧的二氧化碳排放因子
- (C) 工业生产过程中的化学反应效率

- (D) 设备维护的能源消耗

【答案: AB】解析: 石化企业温室气体核算中, 关键的排放因子包括化石燃料的单位热值含碳量和火炬燃烧的二氧化碳排放因子。工业生产过程中的化学反应效率和设备维护的能源消耗虽然对企业运营有影响, 但不是温室气体核算的关键排放因子。

335. 石化企业在进行温室气体核算时, 以下哪些措施有助于提高核算的准确性? ()

- (A) 定期校准监测设备
- (B) 使用缺省值替代缺失的数据
- (C) 对燃料进行定期的碳含量检测
- (D) 依赖供应商提供的数据

【答案: AC】解析: 为了提高石化企业温室气体核算的准确性, 定期校准监测设备和对燃料进行定期的碳含量检测是有效的措施。使用缺省值替代缺失的数据可能会引入误差, 依赖供应商提供的数据可能不够准确, 因为可能存在数据不一致或不透明的问题。

336. 在石化企业温室气体排放核算中, 以下哪些因素可能影响火炬燃烧排放的二氧化碳排放量? ()

- (A) 火炬燃烧的温度
- (B) 火炬气的组成成分与气流量的测量精度
- (C) 火炬燃烧的频率和持续时间
- (D) 火炬系统的维护记录

【答案: BC】解析: 火炬燃烧排放的二氧化碳排放量受火炬气流量的测量精度、火炬气的组成成分以及火炬燃烧的频率和持续时间的影响。火炬系统的维护记录虽然对火炬燃烧效率有影响, 但不直接决定二氧化碳排放量的计算。

337. 在石化企业温室气体排放核算中, 以下哪些措施可以提高火炬燃烧排放核算的准确性? ()

- (A) 采用高精度流量计测量火炬气流量
- (B) 定期分析火炬气的成分
- (C) 使用红外摄像机监测火炬燃烧温度
- (D) 增加火炬燃烧的频率以减少排放

【答案: AB】解析: 采用高精度流量计和定期分析火炬气的成分可以提高火炬燃烧排放核算的准确性。使用红外摄像机监测火炬燃烧效率也是一种有效的监测手段。增加火炬燃烧的频率并不是为了减少排放, 而是根据实际需要进行操作, 因此不直接提高核算准确性。

338. 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, 应按照最新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, 应按照最新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】

339. 在进行炼厂的碳排放核算时, 以下哪些装置的燃烧排放需要被特别关注? ()

- (A) 催化裂化装置的再生器
- (B) 延迟焦化装置的焦炭塔
- (C) 连续重整装置的加热炉
- (D) 硫磺回收装置的焚烧炉

【答: AC】解析: 催化裂化装置的再生器和连续重整装置的加热炉是炼油厂中燃烧排放的主要来源, 因为它们在生产过程中使用了大量的燃料。延迟焦化装置的焦炭塔主要是处理渣油, 不涉及燃烧过程。硫磺回收装置的焚烧炉虽然涉及燃烧, 但其排放量相对较小, 不是主要排放源。

340. 在进行炼厂的碳排放核算时, 以下哪些装置的排放因子需要特别关注? ()

- (A) 催化裂化装置的 CO 助燃空气预热器
- (B) 连续重整装置的氢气压缩机
- (C) 加氢裂化装置的反应器
- (D) 溶剂脱沥青装置的塔底泵

【答案: CD】解析: 加氢裂化装置的反应器和溶剂脱沥青装置的塔底泵在操作过程中可能会涉及燃烧过程, 因此它们的排放因子需要特别关注。催化裂化装置的 CO 助燃空气预热器和连续重整装置的氢气压缩机虽然重要, 但它们不直接涉及燃烧排放。

341. 在化工企业温室气体排放核算中, 以下哪些活动属于间接排放源? ()

- (A) 企业内部的运输活动
- (B) 企业外的供应链活动
- (C) 员工通勤
- (D) 企业内部的加热和冷却系统

【答案: BC】解析: 企业外的供应链活动 (B) 和员工通勤 (C) 属于间接排放源, 因为它们发生在企业控制范围之外。企业内部的运输活动 (A) 和加热冷却系统 (D) 通常属于直接排放源。

342. 在石油天然气企业中, 以下哪些环节可能产生温室气体排放? ()

- (A) 原油的脱盐脱水预处理
- (B) 天然气的液化过程
- (C) 催化裂化过程
- (D) 火炬燃烧排放

【答案: AC】解析: 在石油天然气企业中, 原油的脱盐脱水预处理 (A) 和催化裂化过程 (C) 是可能产生温室气体排放的环节。天然气的液化过程 (B) 通常不涉及化学反应, 不直接产生温室气体排放。火炬燃烧排放 (D) 是实际排放, 而不是产生排放的环节

343. 在石油天然气企业中, 以下哪些活动会涉及工艺放空排放? ()

- (A) 天然气处理过程中的乙二醇再生
- (B) 原油勘探
- (C) 压气站的定期排放
- (D) 火炬系统燃烧

【答案: AC】解析: 天然气处理过程中的乙二醇再生放空 (A) 和压气站的定期排放 (C) 都属于工艺放空排放。火炬系统的燃烧排放 (D) 是火炬燃烧排放, 而不是工艺放空排放。

344. 企业层级碳排放核算中, 化石燃料燃烧排放和外购电力碳排放的计算公式分别是什么? ()

- (A) $E_{\text{燃烧}} = \sum (AD_i * EF_i)$
- (B) $E_{\text{过程}} = Q * (FR_t - FR_0)$
- (C) $E_{\text{购入电}} = AD_{\text{购入电}} * EF_{\text{电}}$
- (D) $E_{\text{输出热}} = AD_{\text{输出热}} * EF_{\text{热}}$

【答案: AC】

345. 报告主体在核算碳排放时, 以下哪些数据需要特别关注? ()

- (A) 企业员工人数
- (B) 企业购入电力的量
- (C) 企业使用的替代燃料的热值
- (D) 企业厂区的面积

【答案: BC】

346. 在石油化工企业中, 以下哪些排放源需要核算工业生产过程的 CO₂ 排放? ()

- (A) 催化裂化装置
- (B) 火炬燃烧排放
- (C) 制氢装置

- (D) 净购入电力和热力隐含的 CO₂ 排放

【答案: AC】 解析: 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》, 催化裂化装置 (A) 和制氢装置 (C) 是工业生产过程中需要核算的 CO₂ 排放源。火炬燃烧排放 (B) 属于燃料燃烧排放类别, 而净购入电力和热力隐含的 CO₂ 排放 (D) 则属于间接排放源

347. 在石油化工企业中, 以下哪些活动产生的 CO₂ 排放需要通过碳平衡法进行核算? ()

- (A) 尾气处理装置
- (B) 乙烯裂解装置
- (C) 企业行政办公区域的能源消耗
- (D) 流化焦化装置

【答案: BD】 解析: 乙烯裂解装置 (B) 和流化焦化装置 (D) 在工业生产过程中产生的 CO₂ 排放可能需要通过碳平衡法进行核算, 以确保排放量的准确性。企业行政办公区域的能源消耗 (C) 通常不包括在石油化工企业的工业生产过程排放核算中。

348. 在某石油化工企业中, 以下哪些装置的运行可能会导致 CH₄ 排放? ()

- (A) 天然气压缩机
- (B) 火炬系统
- (C) 储罐呼吸阀
- (D) 催化重整装置

【答案: AC】 解析: 天然气压缩机 (A) 和储罐呼吸阀 (C) 在石油化工企业中可能会因为泄漏而导致 CH₄ 排放。火炬系统 (B) 主要用于燃烧排放, 不直接排放 CH₄。催化重整装置 (D) 主要产生 CO₂ 排放, 而不是 CH₄。

349. 在石油化工企业中, 以下哪些装置的 CO₂ 排放可以通过燃烧效率来控制? ()

- (A) 加热炉
- (B) 锅炉
- (C) 催化裂化装置
- (D) 火炬系统

【答案: AB】 解析: 加热炉 (A) 和锅炉 (B) 是石油化工企业中通过燃烧化石燃料提供热能的装置, 它们的 CO₂ 排放可以通过提高燃烧效率来控制。催化裂化装置 (C) 和火炬系统 (D) 虽然也与燃烧过程相关, 但它们的 CO₂ 排放控制不主要依赖于燃烧效率。

350. 在石油化工企业中, 以下哪些装置的运行最有可能会涉及到 CO₂ 的回收利用? ()

- (A) 制氢装置
- (B) 乙二醇/环氧乙烷生产装置

(C) 二氧化碳捕集装置

(D) 乙烯裂解装置

【答案: AD】 解析: 制氢装置 (A) 和乙烯裂解装置 (D) 在石油化工企业中可能会产生 CO₂, 并且这些 CO₂ 有可能被回收利用, 例如作为化工原料或用于提高石油采收率。乙二醇/环氧乙烷生产装置 (B) 和二氧化碳捕集装置 (C) 虽然与 CO₂ 有关, 但不是直接涉及 CO₂ 回收利用的装置。

351. 在石油化工企业中, 以下哪些装置的运行可能会产生工业生产过程排放? ()

(A) 焦化装置

(B) 氧化沥青装置

(C) 污水处理设施

(D) 润滑油生产装置

【答案: AB】 解析: 焦化装置 (A) 和氧化沥青装置 (B) 在石油化工企业中可能会在工业生产过程中产生 CO₂ 排放。污水处理设施 (C) 可能会产生 CH₄ 和 N₂O 排放, 但不是工业生产过程排放的主要来源。润滑油生产装置 (D) 通常不会产生大量的工业生产过程排放。

352. 在石油化工企业中, 以下哪些装置的排放通常不包括在燃料燃烧排放核算中? ()

(A) 催化裂化装置的再生器

(B) 用于发电的燃气轮机

(C) 加热炉

(D) 火炬系统

【答案: AD】 解析: 催化裂化装置的再生器 (A) 和火炬系统 (D) 的排放通常不包括在燃料燃烧排放核算中。催化裂化装置的再生器排放通常被归类为工业生产过程排放, 而火炬系统的排放则单独核算。用于发电的燃气轮机 (B) 和加热炉 (C) 的排放则通常包括在燃料燃烧排放核算中。

353. 以下哪些装置的排放必须需要实测数据进行核算? ()

(A) 制氢装置

(B) 乙烯裂解装置

(C) 厂内运输车辆

(D) 锅炉

【答案: AB】 解析: 制氢装置 (A) 和乙烯裂解装置 (B) 的排放可能需要使用实测数据进行核算, 因为这些装置的排放量可能受到多种操作条件的影响, 实测数据可以提供更准确的排放因子。厂内运输车辆 (C) 的排放通常不包括在石油化工企业的温室气体排放核算范围内, 而锅炉 (D) 的排放虽然也需要准确核算, 但不一定需要实测数据, 可以使用缺省值或估算值。

354. 以下哪些装置的 CO₂ 排放可能与原料的化学组成有关？()

- (A) 焦化装置
- (B) 催化重整装置
- (C) 润滑油生产装置
- (D) 乙二醇/环氧乙烷生产装置

【答案：AB】 解析：焦化装置（A）和催化重整装置（B）的 CO₂ 排放可能与原料的化学组成有关，因为这些装置中的化学反应会直接影响 CO₂ 的生成。润滑油生产装置（C）和乙二醇/环氧乙烷生产装置（D）虽然也涉及化学反应，但它们的 CO₂ 排放通常不直接依赖于原料的化学组成。

355. 以下哪些装置的排放核算中可能需要考虑副产品的碳含量？()

- (A) 催化裂化装置
- (B) 石油焦煅烧装置
- (C) 乙烯裂解装置
- (D) 流化焦化装置

【答案：BC】 解析：石油焦煅烧装置（B）和乙烯裂解装置（C）的排放核算中可能需要考虑副产品的碳含量，因为这些装置的副产品（如焦炭、裂解汽油等）可能含有一定量的碳，这些碳在后续加工或使用过程中可能会被氧化释放 CO₂。催化裂化装置（A）和流化焦化装置（D）的排放核算则主要关注过程排放和燃料燃烧排放。

356. 以下哪些装置的排放核算中最有可能需要考虑 CO₂ 的回收利用？()

- (A) 合成氨装置
- (B) 甲醇生产装置
- (C) 润滑油生产装置
- (D) 乙二醇/环氧乙烷生产装置

【答案：AB】 解析：合成氨装置（A）和甲醇生产装置（B）的排放核算中可能需要考虑 CO₂ 的回收利用，因为这些装置在生产过程中可能会产生大量的 CO₂，并且这些 CO₂ 有可能被回收用于生产其他化学品或作为原料。润滑油生产装置（C）和乙二醇/环氧乙烷生产装置（D）的排放核算中通常不需要特别考虑 CO₂ 的回收利用。

357. 以哪些生产环节的 CO₂ 排放量可以通过碳平衡法进行核算？()

- (A) 催化裂化装置的再生器
- (B) 锅炉的燃料燃烧
- (C) 乙烯裂解装置的烧焦过程
- (D) 火炬燃烧排放

【答案: AC】 解析: 催化裂化装置的再生器 (A) 和乙烯裂解装置的烧焦过程 (C) 的 CO₂ 排放量通常可以通过碳平衡法进行核算。锅炉的燃料燃烧 (B) 通常使用燃料燃烧排放的核算方法, 而火炬燃烧排放 (D) 的 CO₂ 排放量通常单独核算, 不使用碳平衡法。

358. 以下哪些排放源的温室气体排放可以通过企业边界内的活动水平数据和排放因子直接计算? ()

- (A) 锅炉燃烧排放
- (B) 工艺废气燃烧排放
- (C) 企业行政办公区域的能源消耗
- (D) 产品生产过程的化学反应排放

【答案: AB】 解析: 锅炉燃烧排放 (A) 和工艺废气燃烧排放 (B) 的温室气体排放可以通过企业边界内的活动水平数据和排放因子直接计算。企业行政办公区域的能源消耗 (C) 通常不包括在石油化工企业的主要排放源核算边界内, 而产品生产过程的化学反应排放 (D) 可能需要特定的工艺参数和化学反应数据来进行核算。

359. 以下哪些活动属于燃料燃烧排放的核算范围? ()

- (A) 锅炉燃烧天然气
- (B) 火炬燃烧
- (C) 化学反应过程中发生的燃料产生的排放
- (D) 工厂内部运行的运输车辆的燃料消耗

【答案: AD】 解析: 火炬燃烧通常被视为火炬排放, 化学反应过程中的燃料使用可能属于工业生产过程排放

360. 在化工生产企业中, 以下哪些排放应计入净购入使用的电力和热力产生的排放? ()

- (A) 企业自产电力的排放
- (B) 企业购买的电网电力的排放
- (C) 企业购买的热力的排放
- (D) 企业外售的电力的排放

【答案: BC】 解析: 企业自产电力的排放通常计入工业生产过程排放, 而购买的电网电力和热力的排放计入净购入使用的电力和热力产生的排放。

361. 以下哪些排放应计入火炬燃烧排放? ()

- (A) 正常工况下的火炬气燃烧
- (B) 事故情况下的火炬气燃烧
- (C) 火炬气的定期排放

(D) 火炬气的不定期排放

【答案: AB】 解析: 正常工况和事故情况下的火炬气燃烧都应计入火炬燃烧排放, 而火炬气的定期和不定期排放可能需要根据具体情况进行核算。

362. 在化工生产企业中, 以下哪些因素会影响燃料燃烧排放量的计算? ()

- (A) 燃料的消耗量
- (B) 燃料的含氢量
- (C) 燃料的碳氧化率
- (D) 燃料的硫含量

【答案: AC】 解析: 燃料的消耗量和碳氧化率是计算燃料燃烧排放量的关键参数。燃料的含氢量和硫含量虽然与燃料特性有关, 但不影响 CO_2 排放量的计算。

363. 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》, 以下哪些术语定义是正确的? ()

- (A) 温室气体仅包括《京都议定书》附件 A 所规定的六种温室气体
- (B) 化工生产企业仅包括以石油烃或矿物质为原料生产基础化学原料的企业
- (C) 报告主体是指具有温室气体排放行为并应核算和报告排放量的法人企业或视同法人的独立核算单位
- (D) 燃料燃烧排放仅包括化石燃料在固定燃烧设备中与氧气充分燃烧产生的温室气体排放

【答案: AC】 解析: 《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》中, 温室气体包括《京都议定书》附件 A 所规定的六种温室气体, 报告主体定义正确。但化工生产企业定义更广泛, 包括生产各种化工产品的企业, 燃料燃烧排放也包括移动燃烧设备。

364. 在《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》中, 以下哪些定义适用于工业生产过程排放? ()

- (A) 原材料在工业生产过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放
- (B) 燃料在工业生产过程中的燃烧产生的 CO_2 排放
- (C) 硝酸、己二酸生产过程中的氧化亚氮排放
- (D) 化石燃料用作原材料产生的 CO_2 排放

【答案: AC】 解析: 工业生产过程排放定义包括原材料在工业生产过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放, 以及硝酸、己二酸生产过程中的氧化亚氮排放。

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

- (A) AD_{st} 指蒸汽的热量, 单位为吉焦 (GJ)
- (B) M_{st} 指蒸汽的质量, 单位为吨 (t)

(C) $Enst$ 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】

366. 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】

367. 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】

368. 关于净购入热力的计算, 以下说法正确的是 ()

(A) 某石化化工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) 某石化化工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) 某石化化工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】

369. 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】

370. 净购入使用热力产生的二氧化碳排放包括 ()

- (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: AB】

371. 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】

372. 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】

373. 关于常见热量单位和电量单位的换算, 以下说法错误的是 ()

- (A) $1\text{GJ}=10^9\text{kJ}$
- (B) $1\text{GJ}=10^6\text{kJ}$
- (C) $1\text{万 kWh}=10\text{MWh}$
- (D) $1\text{万 kWh}=1\times 10^{-2}\text{ MWh}$

【答案: AD】

374. 某石化企业从今年 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 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 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】

375. 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】

376. 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】

377. 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】

378. 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】

379. 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】

380. 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】

381. 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】

382. 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】

383. 石油化工企业温室气体排放核算中, 关于活动水平数据的获取方法一下选项叙述正确的是? ()

- (A) 可通过企业能源消费原始记录或统计台账确定
- (B) 仅通过估算方法获得

(C) 可通过流量监测系统、工程计算或类似估算方法获得

(D) 只需要通过气体组分分析仪或火炬气来源获取

【答案: A C】 解析: 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》,活动水平数据的获取方法包括通过企业能源消费原始记录或统计台账确定,以及通过流量监测系统、工程计算或类似估算方法获得。

384. 石化企业在核算温室气体排放量时,以下哪些排放因子是必须获取的? ()

(A) 燃料的含碳量

(B) 燃料的碳氧化率

(C) 企业的生产总值

(D) 企业的员工人数

【答案: A B】 解析: 在《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中,明确指出企业在核算温室气体排放量时,必须获取燃料的含碳量和燃料的碳氧化率。

385. 企业在核算温室气体排放量时,以下哪些活动水平数据是必须记录的? ()

(A) 催化剂的消耗量

(B) 燃料的使用量

(C) 产品的销量

(D) 外购电力和热力的数量

【答案: B D】 解析: 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》,企业在核算温室气体排放量时,必须记录燃料的消耗量、原料的使用量和外购电力和热力的数量。

386. 企业在核算温室气体排放量时,以下哪些因素会影响数据质量? ()

(A) 数据的来源

(B) 数据的验证方法

(C) 数据的存储方式

(D) 企业的市场声誉

【答案: A B】 解析: 影响企业温室气体排放核算数据质量的因素包括数据的来源、数据的验证方法,数据的存储方式和企业的市场声誉与数据质量无直接关联。

387. 在企业温室气体排放核算中,以下哪些措施可以提高数据质量? ()

(A) 使用合适的数据采集方法和工具

(B) 凭经验处理缺失值和重复值

(C) 忽略数据的时效性

(D) 定期检测燃料的含碳量

【答: AD】 解析: 提高企业温室气体排放核算数据质量的措施包括定期检测燃料的含碳量、使用合适的数据采集方法和工具以及进行数据清洗以处理缺失值和重复值。

388. 企业温室气体排放核算中, 以下哪些参数是用于计算燃料燃烧排放量的? ()

- (A) CC_i
- (B) CF_i
- (C) AE_i
- (D) OF_i

【答案: AD】 解析: 在企业温室气体排放核算中, 用于计算燃料燃烧排放量的参数包括燃料的消耗量 AD 、燃料的含碳量 CC_i 和燃料的碳氧化率 OF_i 。

389. 在企业温室气体排放核算中, 关于化石燃料燃烧量的确定, 以下哪些说法是正确的? ()

- (A) 化石燃料燃烧量应包括企业自产及回收的能源
- (B) 化石燃料燃烧量应根据企业能源消费原始记录或统计台账确定
- (C) 化石燃料燃烧量应包括作为原料或材料使用的能源消费量
- (D) 化石燃料燃烧量为送往各类燃烧设备作为燃料燃烧的部分

【答案: AB】 解析: 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》, 化石燃料燃烧量应包括企业自产及回收的能源, 并且应根据企业能源消费原始记录或统计台账确定。不包括作为原料或材料使用的能源消费量。

390. 企业在检测不同类型燃料的含碳量时, 应如何进行? ()

- (A) 对煤炭, 每批次燃料入厂时或每周至少进行一次检测
- (B) 对油品, 每批次燃料入厂时或每季度进行一次检测
- (C) 对天然气, 每批次燃料入厂时或每半年至少检测一次气体组分
- (D) 对所有燃料, 无论类型, 都应每月进行一次检测

【答案: BC】 解析: 根据指南, 企业在检测不同类型燃料的含碳量时, 应对煤炭每批次入厂或每月至少检测一次, 对油品每批次入厂或每季度检测一次, 对天然气每批次入厂或每半年至少检测一次气体组分。不包括对所有燃料都应每月进行一次检测的选项。

391. 企业在检测气体燃料含碳量时, 应遵循以下哪些标准? ()

- (A) 《GB/T 8984 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定(气相色谱法)》
- (B) 《SH/T 0656 石油产品及润滑剂中碳、氢、氮测定法(元素分析仪法)》
- (C) 《GB/T 11062 天然气的发热量的计算方法》
- (D) 《GB/T 13610 天然气的组成分析气相色谱法》

【答案: BD】

392. 对于常见商品燃料, 以下哪些方法可以用来估算燃料的低位发热量以确定其含碳量? ()

- (A) 通过燃料的元素分析直接测定其碳含量
- (B) 使用标准煤的发热量作为估算值
- (C) 参考《GB/T 213 煤的发热量测定方法》进行实验室测定
- (D) 利用燃料的工业分析数据和经验公式进行计算

【答案: CD】 解析: 对于常见商品燃料, 可以通过实验室测定, 如参考《GB/T 213 煤的发热量测定方法》来确定其低位发热量, 进而估算含碳量。此外, 也可以利用燃料的工业分析数据, 结合经验公式进行计算。直接通过元素分析测定碳含量 (选项 A) 虽然准确, 但不是估算发热量的方法。使用标准煤的发热量作为估算值 (选项 B) 可能不够准确, 因为不同燃料的发热量可能有所不同。

393. 企业在检测不同类型燃料的低位发热量时, 以下哪些做法是错误的? ()

- (A) 对煤炭, 每批次燃料入厂时或每月至少进行一次检测, 并根据燃料入厂量或月消费量加权平均作为该煤种的低位发热量
- (B) 对油品, 至少每周进行一次检测, 取算术平均值作为该油品的低位发热量
- (C) 对天然气, 每批次燃料入厂时或每半年至少检测一次气体组分, 然后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含碳量
- (D) 所有燃料的低位发热量检测都应采用相同的检测频率和方法

【答案: BD】 解析: 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南 (试行)》, 不同类型燃料的低位发热量检测方法和频率是有所区别的。煤炭应每批次入厂或每月至少检测一次, 油品可以每批次入厂或每季度检测一次, 而天然气则是每批次入厂或每半年至少检测一次气体组分。选项 D 错误, 因为不同燃料的检测频率和方法应该根据具体的燃料类型和指南要求来确定。

394. 火炬燃烧二氧化碳排放的核算中, 以下哪些数据是必需进行记录实测的? ()

- (A) 火炬燃烧的燃料消耗量
- (B) 燃料的碳氧化率
- (C) 燃料的含碳量
- (D) 火炬的燃烧效率

【答案: AC】 解析: 在火炬燃烧二氧化碳排放的核算中, 必需的数据包括火炬燃烧的燃料消耗量和燃料的含碳量, 这两者是计算二氧化碳排放量的关键参数。燃料的碳氧化率通常是一个已知的或可以查表获得的常数, 而火炬的燃烧效率虽然影响排放系数, 但不是直接必需的数据。

395. 以下哪些方法可以用来估算火炬燃烧二氧化碳排放量? ()

- (A) 通过燃料的消耗量和含碳量计算

- (B) 使用经验公式直接估算
- (C) 参照类似设施的历史排放数据
- (D) 通过火炬燃烧效率进行计算

【答案: AC】 解析: 火炬燃烧二氧化碳排放量通常通过燃料的消耗量和含碳量来计算, 这是最准确的核算方法。参照类似设施的历史排放数据也是一种可行的方法, 尤其是当直接测量数据不可用时。使用经验公式直接估算可能不够准确, 因为不同火炬和燃料的特性可能有很大差异。火炬燃烧效率虽然影响排放系数, 但它本身并不直接用来估算排放量。

396. 在火炬燃烧二氧化碳排放核算中, 以下哪些措施可以提高数据的准确性? ()

- (A) 定期校准火炬燃烧的测量设备
- (B) 使用文献上搜集的最新排放因子
- (C) 定期维护火炬以保持最佳燃烧效率
- (D) 忽略燃料中的非碳成分

【答案: AC】 解析: 为了提高火炬燃烧二氧化碳排放核算数据的准确性, 应定期校准测量设备, 使用经过验证的排放因子, 并定期维护火炬以保持最佳燃烧效率。忽略燃料中的非碳成分会导致核算结果不准确, 因为这些成分也会影响燃烧过程中的排放。

397. 对石油化工企业工业生产过程排放进行核算, 以下哪些装置的 CO₂ 排放需要核算? ()

- (A) 火炬
- (B) 氧化沥青装置
- (C) 乙二醇/环氧乙烷生产装置
- (D) 蒸汽造气炉

【答案: BC】 解析: 石油化工企业生产运营边界内涉及到的工业生产过程排放装置主要包括: 催化裂化装置, 催化重整装置, 制氢装置, 焦化装置, 石油焦煅烧装置, 氧化沥青装置, 乙烯裂解装置, 乙二醇/环氧乙烷生产装置等。

398. 在制氢装置的 CO₂ 排放量核算中, 以下哪些数据是必需的? ()

- (A) 制氢装置原料投入量
- (B) 制氢装置原料的含碳量
- (C) 制氢装置的年操作小时数
- (D) 制氢装置产出的氢气量

【答案: AB】 解析: 制氢装置的 CO₂ 排放量核算中, 必需的数据包括原料投入量和原料的含碳量。年操作小时数和产出的氢气量对于核算排放量不是必须的。

399. 在制氢装置的 CO_2 排放量核算中, 如果企业无法实测, 以下哪些数据可以使用缺省值? ()

- (A) 原料的含碳量 CC_r
- (B) 合成气的含碳量 CCS_g
- (C) 残渣的产生量 Q_w
- (D) 残渣的含碳量 CC_w

【答案: AB】 解析: 如果企业无法实测, 可以使用缺省值的数据包括原料的含碳量 CC_r 和合成气的含碳量 CCS_g 。残渣的产生量 Q_w 和残渣的含碳量 CC_w 通常需要根据企业原始生产记录获得, 不使用缺省值。

400. 关于制氢装置的 CO_2 排放量核算, 以下哪些数据是必需的? ()

- (A) 原料油消耗量
- (B) 原料油的平均分子量
- (C) 制氢装置的催化剂烧焦量
- (D) 催化剂结焦的平均含碳量

【答案: AD】 解析: 在制氢装置的 CO_2 排放量核算中, 必需的数据包括原料油的消耗量和催化剂结焦的平均含碳量。原料油的平均分子量对于核算过程不是必须的, 而催化剂烧焦量主要是针对烧焦过程的排放核算, 并不直接涉及制氢装置的排放量计算

401. 在石油化工企业进行工艺生产过程排放核算时, 焦化装置 CO_2 排放量核算不包括以下哪项? ()

- (A) 延迟焦化装置的工艺加热炉燃料燃烧的 CO_2 排放
- (B) 流化焦化装置中流化床燃烧器烧除多余焦炭产生的 CO_2 排放
- (C) 灵活焦化装置中焦炭在气化器中气化生成的低热值燃料气燃烧产生的 CO_2 排放
- (D) 石油焦煅烧装置的 CO_2 排放

【答案: AC】 解析: 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》, 延迟焦化装置的工艺加热炉燃料燃烧的 CO_2 排放应在燃料燃烧排放类别下计算, 不计入工业生产过程排放。灵活焦化装置中焦炭在气化器中气化生成的低热值燃料气没有直接排放到大气中, 其燃烧产生的排放应在燃料燃烧排放类型下计算。

402. 在石油化工企业进行工艺生产过程排放核算时, 石油焦煅烧装置的 CO_2 排放量核算需要考虑以下哪些因素? ()

- (A) 进入石油焦煅烧装置的生焦量
- (B) 生焦的平均含碳量

(C) 石油焦成品的平均含碳量

(D) 石油焦粉尘的密度

【答案: A B】 解析: 在石油焦煅烧装置的 CO₂ 排放量核算中, 需要考虑进入石油焦煅烧装置的生焦量、生焦的平均含碳量以及石油焦粉尘的质量。

403. 在石油化工企业进行工艺生产过程排放核算时, 氧化沥青装置的 CO₂ 排放量核算中, 以下哪些数据是必需的? ()

(A) 氧化沥青装置的产量

(B) 沥青氧化过程的 CO₂ 排放系数

(C) 沥青的原料投入量

(D) 沥青的燃料消耗量

【答案: A B】 解析: 氧化沥青装置的 CO₂ 排放量核算中, 必需的数据包括氧化沥青装置的产量和沥青氧化过程的 CO₂ 排放系数。原料投入量和燃料消耗量不直接用于该装置的 CO₂ 排放量核算。

404. 在监测化石燃料的含碳量时, 以下哪些方法适用于固体和液体燃料? ()

(A) 《GB/T 476 煤中碳和氢的测量方法》

(B) 《SH/T 0656 石油产品及润滑剂中碳、氢、氮测定法(元素分析仪法)》

(C) 《GB/T 13610 天然气的组成分析气相色谱法》

(D) 《GB/T 8984 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定(气相色谱法)》

【答案: A B】 解析: 《GB/T 476》和《SH/T 0656》适用于固体和液体燃料的含碳量测定, 而《GB/T 13610》和《GB/T 8984》则适用于气体燃料。

405. 对于气体燃料的含碳量测定, 以下哪些做法是正确的? ()

(A) 每批次燃料入厂时进行检测

(B) 每季度进行一次检测

(C) 每半年至少检测一次气体组分

(D) 使用《GB/T 13610 天然气的组成分析气相色谱法》进行测定

【答案: A D】 解析: 气体燃料的含碳量测定应在每批次燃料入厂时进行, 并且使用《GB/T 13610 天然气的组成分析气相色谱法》进行测定。

406. 对于企业边界内的火炬燃烧排放监测, 以下哪些数据需要记录? ()

(A) 火炬气的流量

(B) 火炬气的 CO₂ 气体浓度

(C) 火炬气的非甲烷总烃浓度

(D) 火炬燃烧的持续时间

【答案: A B】 解析: 火炬燃烧排放监测需要记录火炬气的流量和 CO₂ 气体浓度, 而非甲烷总烃浓度和火炬燃烧的持续时间不直接用于 CO₂ 排放量的计算。

407. 在监测化石燃料的碳氧化率时, 以下哪些做法是正确的? ()

- (A) 对于液体燃料, 碳氧化率可取缺省值 0.98
- (B) 对于气体燃料, 碳氧化率可取缺省值 0.99
- (C) 对于固体燃料, 需要实测碳氧化率
- (D) 对于所有燃料, 碳氧化率应通过定期检测燃料的低位发热量来确定

【答案: A B】 解析: 液体燃料的碳氧化率通常可取缺省值 0.98, 气体燃料的碳氧化率可取缺省值 0.99。固体燃料的碳氧化率通常也需要参考缺省值, 而不是必须实测。

408. 在执行企业温室气体排放的质量保证和文件存档时, 以下哪些措施是必要的? ()

- (A) 建立温室气体量化和报告的规章制度
- (B) 建立主要温室气体排放源一览表
- (C) 定期进行装置的排放测试
- (D) 不保留任何监测和核算的相关记录

【答案: A B】 解析: 质量保证和文件存档措施包括建立温室气体量化和报告的规章制度、建立主要温室气体排放源一览表。定期进行装置的排放测试是监测过程的一部分, 而不是文件存档的一部分。不保留任何监测和核算的相关记录是错误的做法。

409. 企业在进行温室气体排放监测和报告时, 以下哪些文件需要存档? ()

- (A) 监测计划及其执行情况的文件
- (B) 排放量的计算结果
- (C) 排放因子数据的记录
- (D) 内部审核和验证程序的文件

【答案: A C】 解析: 需要存档的文件包括监测计划及其执行情况的文件、排放因子数据的记录。排放量的计算结果虽然重要, 但不是存档的文件类型。内部审核和验证程序的文件是质量保证的一部分, 但不是本题的正确选项。

410. 在企业温室气体排放报告中, 以下哪些内容属于“质量保证和文件存档”部分? ()

- (A) 计量设备的定期校准检定计划
- (B) 数据缺失时的应对措施
- (C) 排放量的计算方法
- (D) 文档管理规范

【答案: A B】 解析: “质量保证和文件存档”部分包括计量设备的定期校准检定计划、数据缺失时的应对措施。排放量的计算方法和文档管理规范是报告内容的一部分，但不是“质量保证和文件存档”部分的内容。

411. 企业在核算温室气体排放量时，以下哪些措施有助于提高核算质量？（ ）

- (A) 使用不同数据源进行交叉验证
- (B) 与历史运行数据进行比对
- (C) 不采取任何质量控制措施
- (D) 定期检查更新缺省值

【答案: A D】 解析: 有助于提高核算质量的措施包括使用不同数据源进行交叉验证、定期检查更新缺省值。与历史运行数据进行比对是核算过程中的一个检查步骤，而不是一个独立的质量保证措施。不采取任何质量控制措施将降低核算质量。

412. 根据指南，以下哪些是排放因子数据的直接获取方法？（ ）

- (A) 定期检测燃料的含碳量
- (B) 定期检测燃料的低位发热量
- (C) 参考《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》
- (D) 参考《省级温室气体清单指南（试行）》

【答案: A B】 解析: 排放因子数据的获取方法包括定期检测燃料的含碳量和低位发热量。虽然《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》和《省级温室气体清单指南（试行）》可以作为参考，但不是直接的获取方法。

413. 在化工生产企业温室气体排放核算中，以下哪些定义适用于原材料消耗产生的 CO₂ 排放？

- ()
- (A) 原材料消耗仅包括化石燃料作为原材料的消耗。
- (B) 工业生产过程排放是指原材料在工业生产过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放。
- (C) CO₂ 回收利用是指由报告主体产生的、但又被回收作为原材料或外销产品从而避免排放到大气中的二氧化碳。
- (D) 净购入的电力和热力消费引起的 CO₂ 排放是指企业消费的净购入电力和净购入热力所对应的电力或热力生产环节产生的 CO₂ 排放。

【答案: B C】 解析: 工业生产过程排放包括原材料在工业生产过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放，包括化石燃料和其它碳氢化合物用作原材料产生的 CO₂ 排放。

414. 在核算化工生产企业原材料消耗产生的 CO₂ 排放时, 以下哪些活动水平数据是必需的? ()

- (A) 原材料的购入量
- (B) 原材料的消耗量
- (C) 原材料的库存变化量
- (D) 原材料的出厂量

【答案: A B】 解析: 原材料消耗产生的 CO₂ 排放核算需要原材料的购入量和消耗量数据。原材料的库存变化量和出厂量对于核算排放量不是必须的

415. 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》, 以下哪些措施可用于获取碳酸盐使用过程产生的 CO₂ 排放量数据? ()

- (A) 根据碳酸盐化学方程式直接确定其化学组成
- (B) 采用供应商提供的商品性状数据
- (C) 参考常见碳酸盐的 CO₂ 排放因子缺省值
- (D) 监测碳酸盐的湿度变化

【答案: B C】 解析: 获取碳酸盐使用过程产生的 CO₂ 排放量数据的措施包括定期检测碳酸盐的化学组成、采用供应商提供的商品性状数据, 以及参考常见碳酸盐的 CO₂ 排放因子缺省值。

416. 在化工生产企业中, 以下哪些活动水平数据是核算硝酸生产过程的 N₂O 排放所必需的?

- (A) 硝酸生产的原材料消耗量
- (B) 硝酸生产的能源消耗量
- (C) 硝酸生产过程中的 N₂O 排放量
- (D) 硝酸产品的产量

【答案: A C】 解析: 核算硝酸生产过程的 N₂O 排放需要知道硝酸生产的原材料消耗量以及过程中的 N₂O 排放量。能源消耗量和产品的产量虽然对企业运营重要, 但不是核算 N₂O 排放所必需的。

417. 根据《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》, 对于燃煤元素碳含量报送提交的原始检测记录中应明确显示。 ()

- (A) 检测依据 (方法标准)
- (B) 样品重量和检测结果
- (C) 检测人员
- (D) 检测设备

【答案: AB】

418. 在核算石油天然气生产企业的火炬燃烧排放时，以下哪些措施是用于获取活动水平数据的？（ ）

- (A) 定期监测火炬气的流量
- (B) 使用气体组分分析仪获取火炬气成分
- (C) 采用估算方法确定火炬燃烧的持续时间
- (D) 通过实测数据获取火炬气温度

【答案: A B】 解析: 获取火炬燃烧排放的活动水平数据的措施包括定期监测火炬气的流量和使用气体组分分析仪获取火炬气成分

419. 根据《中国石油天然气生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》，以下哪些是核算油气储运业务 CH_4 逃逸排放必需的活动水平数据？（ ）

- (A) 原油输送过程中的泄漏量
- (B) 天然气输送过程中的泄漏量
- (C) 原油的输送量
- (D) 天然气的输送量

【答案: B D】 解析: 核算油气储运业务 CH_4 逃逸排放必需的活动水平数据包括天然气输送过程中的泄漏量和天然气的输送量

420. 根据《中国石油天然气生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》，以下哪些参数是获取天然气储运业务 CH_4 排放因子时需要监测的？（ ）

- (A) 天然气储运过程中的泄漏率
- (B) 天然气储运设施的数量
- (C) 天然气的湿度
- (D) 天然气的热值

【答案: A B】 解析: 获取天然气储运业务 CH_4 排放因子时需要监测的参数包括天然气储运过程中的泄漏率和天然气储运设施的数量。天然气的湿度和热值对于 CH_4 排放因子的计算不是直接必需的参数。

421. 在核算石油天然气生产企业的火炬燃烧排放时，以下哪些措施是用于获取活动水平数据的？（ ）

- (A) 定期监测火炬气的流量
- (B) 使用气体组分分析仪获取火炬气成分
- (C) 采用估算方法确定火炬燃烧的持续时间
- (D) 通过实测数据获取火炬气温度

【答案: AB】 解析: 获取火炬燃烧排放的活动水平数据的措施包括定期监测火炬气的流量和使用气体组分分析仪获取火炬气成分。采用估算方法确定火炬燃烧的持续时间和通过实测数据获取火炬气温度不是必需的措施。

422. 月度煤样送检时, 检验报告中的元素碳含量数据可以采用()。

- (A) 收到基
- (B) 空干基
- (C) 干燥基
- (D) 干燥无灰基

【答案: BC】

423. 某家化工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】

424. 蒸汽及热水温度、压力数据应采用()

- (A) 计量或控制系统记录的实际监测数据
- (B) 运行参数范围内经验值
- (C) 供应商提供的经验值
- (D) 工艺设计值

【答案: AB】

425. 关于某石化企业的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】

426. 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】

427. 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】

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）

428. 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】

429. 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】

430. 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】

431. 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】

432. 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】

433. 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】

434. 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】

435. 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】

436. 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】

437. 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】

438. 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】

439. 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】

440. 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】

441. 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】

442. 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】

443. 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】

444. 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】

445. 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】

446. 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】

447. 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】

448. 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】

449. “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】

450. 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】

451. 碳流源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】

452. 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】

453. 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】

454. 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】

455. 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】

456. 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】

457. 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】

458. 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】

459. 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】

460. 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】

461. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》,企业边界包括以下哪些部分? ()

- (A) 基本生产系统
- (B) 辅助生产系统
- (C) 附属生产系统
- (D) 厂区内的职工食堂
- (E) 厂区内的车间浴室

【答案: ABCDE】

462. 根据《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》中,报告主体应核算的排放源类别包括以下哪些? ()

- (A) 燃料燃烧排放
- (B) 工业生产过程排放

- (C) CO₂回收利用量
- (D) 净购入的电力和热力消费引起的 CO₂排放
- (E) 其他温室气体排放

【答案: ABCDE】

463. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》，以下哪些排放应计入企业温室气体排放总量？()

- (A) 燃料燃烧 CO₂排放
- (B) 火炬燃烧 CO₂排放
- (C) 工业生产过程 CO₂排放
- (D) CO₂回收利用量
- (E) 净购入电力和热力隐含的 CO₂排放

【答案: ABCDE】

464. 根据《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》，以下哪些是工业生产过程排放的来源？()

- (A) 放空的废气经火炬处理后产生的 CO₂排放
- (B) 碳酸盐使用过程产生的 CO₂排放
- (C) 硝酸或己二酸生产过程的 N₂O 排放
- (D) 燃料燃烧产生的 CO₂排放
- (E) 企业内部的交通运输活动

【答案: ABC】

465. 根据《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》，以下哪些是报告主体需要核算的温室气体？()

- (A) 二氧化碳 (CO₂)
- (B) 甲烷 (CH₄)
- (C) 氧化亚氮 (N₂O)
- (D) 氢氟碳化物 (HFCs)
- (E) 六氟化硫 (SF₆)

【答案: AC】

466. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，以下哪些是企业边界的组成部分？()

- (A) 直接生产系统

- (B) 辅助生产系统
- (C) 厂区外的停车场
- (D) 附属生产系统
- (E) 厂区内的保健站

【答案: ABDE】

467. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中, 关于进出企业边界的碳源流, 以下哪些说法是正确的? ()

- (A) 包括流入企业边界且明确送往各个燃烧设备作为燃料燃烧的化石燃料部分
- (B) 包括流入企业边界作为原材料的化石燃料部分
- (C) 不包括流入企业边界作为原材料的 CO₂ 气体
- (D) 包括流出企业边界的各类含碳产品
- (E) 不包括流出企业边界且被回收外供的 CO₂

【答案: ABD】

468. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》, 以下哪些活动水平数据需要被收集? ()

- (A) 燃料的消耗量
- (B) 原料的使用量
- (C) 产品产量
- (D) 外购电力和热力量
- (E) 企业的财务报告

【答案: ABCD】

469. 在《中国石油化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》中, 以下哪些是工业生产过程排放的来源? ()

- (A) 放空的废气经火炬处理后产生的 CO₂ 排放
- (B) 碳酸盐使用过程产生的 CO₂ 排放
- (C) 硝酸或己二酸生产过程的 N₂O 排放
- (D) 燃料燃烧产生的 CO₂ 排放
- (E) 企业内部的交通运输活动

【答案: BC】

470. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中, 以下哪些是核算边界的组成部分? ()

- (A) 企业边界
- (B) 排放源和气体种类
- (C) 进出企业边界的碳源流
- (D) 企业员工的通勤方式
- (E) 企业的产品包装过程

【答案: ABC】

471. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》，适用范围包括哪些企业？

()

- (A) 从事石油炼制的独立法人企业
- (B) 从事石油化工产品生产的独立法人企业
- (C) 从事煤炭开采的企业
- (D) 从事天然气开采的企业
- (E) 某炼化一体化企业

【答案: ABE】

472. 在《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》中，关于适用范围以下描述正确的是？()

- (A) 适用于具有法人资格的化工生产企业
- (B) 适用于视同法人的独立核算单位
- (C) 适用于所有类型的制造业企业
- (D) 仅适用于大型国有企业
- (E) 适用于从事化工产品生产的企业

【答案: ABE】

473. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》，适用范围包括哪些活动？()

- (A) 石油产品的生产
- (B) 油田天然气的开采
- (C) 石油化工产品的生产
- (D) 煤炭的燃烧
- (E) 原油开采

【答案: ABCE】

474. 在《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，适用范围明确指出哪些企业应遵循该指南？()

- (A) 仅限于大型石油炼制企业
- (B) 所有在中国境内从事石油、天然气为主要原料的企业
- (C) 任何化工产品生产企业
- (D) 仅限于外资企业
- (E) 包括石油化工企业及其附属单位

【答案：BE】

475. 根据《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》，适用范围内的企业需要核算哪些排放源？()

- (A) 燃料燃烧排放
- (B) 工业生产过程排放
- (C) CO₂回收利用量
- (D) 仅限于电力消费引起的排放
- (E) 其他温室气体排放

【答案：ABCE】

476. 根据《中国化工生产企业温室气体核算方法与报告指南》，以下哪些是“燃料燃烧排放”的定义范畴？()

- (A) 锅炉燃烧化石燃料产生的 CO₂排放
- (B) 碳酸盐使用产生的 CO₂排放
- (C) 火炬燃烧产生的 CO₂排放
- (D) 硝酸或己二酸生产过程的 N₂O 排放
- (E) 燃料燃烧产生的 SO₂排放

【答案：AD】

477. 在《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，“火炬燃烧排放”指的是什么？()

- (A) 石油化工企业火炬气燃烧产生的 CO₂排放
- (B) 石油化工企业火炬气燃烧产生的 CH₄排放
- (C) 石油化工企业火炬气燃烧产生的 H₂S排放
- (D) 石油化工企业火炬气燃烧产生的 N₂O 排放
- (E) 石油化工企业火炬气燃烧产生的所有温室气体排放

【答案: AB】

478. 根据《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》，以下哪些排放需要被计入“工艺放空排放”？()

- (A) 设备吹扫排放的 CH₄
- (B) 储罐溶解气排放的 CO₂
- (C) 工艺过程中尾气排放的 N₂O
- (D) 火炬燃烧排放的 CO₂
- (E) 井口装置泄漏的 CH₄

【答案: AB】

479. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，关于“排放因子”的定义是什么？()

- (A) 量化单位活动水平温室气体排放量或清除量的系数
- (B) 表示在给定操作条件下某一活动水平的代表性排放率或清除率
- (C) 仅包括 CO₂ 的排放因子
- (D) 基于抽样测量或统计分析获得
- (E) 通常由政府主管部门规定

【答案: ABD】

480. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中，“碳氧化率”是如何定义的？()

- (A) 燃料中的碳在燃烧过程被氧化的比率
- (B) 表征燃料燃烧的充分性
- (C) 仅适用于液体燃料
- (D) 可以用作计算排放量的直接数据
- (E) 通常取值为 1

【答案: AB】

481. 根据《中国石油化工企业温室气体排放核算方法与报告指南》，以下哪些是“报告主体”需要核算的温室气体排放源？()

- (A) 化石燃料燃烧排放
- (B) 火炬燃烧排放
- (C) 工业生产过程排放
- (D) CO₂ 回收利用量

(E) 企业内部的交通运输活动

【答案: ABCD】

482. 关于火炬燃烧 CO₂ 排放的核算, 以下哪些说法是正确的? ()

- (A) 仅需核算正常工况下的火炬气燃烧
- (B) 事故火炬燃烧的排放量需单独核算
- (C) 火炬气中 CO₂ 的体积浓度需定期监测
- (D) 火炬气的含碳化合物不影响 CO₂ 排放核算
- (E) 火炬燃烧排放的核算不需要考虑气体组分

【答案: BC】

483. 在收集活动水平数据时, 以下哪些方法是有效的? ()

- (A) 企业能源消费台账
- (B) 统计报表
- (C) 实地监测
- (D) 估算方法
- (E) 行业平均数据

【答案: ABCD】

484. 在核算燃料燃烧二氧化碳排放量时, 若企业采用的燃料为混合燃料, 以下哪些措施是必要的? ()

- (A) 分别计算每种燃料的二氧化碳排放量
- (B) 计算混合燃料的平均含碳量
- (C) 使用混合燃料的总消耗量乘以平均含碳量
- (D) 忽略混合燃料中每种燃料的碳氧化率差异
- (E) 对混合燃料进行定期的组分分析

【答案: ABE】

485. 对于火炬燃烧二氧化碳排放的核算, 如果火炬气中含有非二氧化碳温室气体, 以下哪些做法是正确的? ()

- (A) 仅核算火炬气中的二氧化碳排放量
- (B) 将非二氧化碳温室气体按照全球变暖潜能 (GWP) 折算为二氧化碳当量后一并核算
- (C) 忽略火炬气中的非二氧化碳温室气体排放
- (D) 对火炬气进行定期的组分分析, 以确定非二氧化碳温室气体的排放量
- (E) 使用默认的排放因子来估算非二氧化碳温室气体的排放量

【答案: BD】

486. 在燃料燃烧排放的核算中, 若企业使用了不同硫含量的煤炭, 以下哪些做法是正确的?

()

- (A) 使用平均硫含量来计算所有煤炭的排放量
- (B) 分别计算不同硫含量煤炭的排放量
- (C) 忽略硫含量对碳氧化率的影响
- (D) 对不同硫含量的煤炭分别进行碳氧化率的实测
- (E) 使用附录中提供的缺省值来计算硫含量对排放量的影响

【答案: BD】

487. 在核算二氧化碳回收利用量时, 若企业回收的二氧化碳用于不同的工业过程, 以下哪些数据是必须记录的? ()

- (A) 回收二氧化碳的总量
- (B) 二氧化碳回收后的用途
- (C) 二氧化碳回收利用的效率
- (D) 二氧化碳回收过程中的损失量
- (E) 二氧化碳回收利用的经济效益

【答案: ABCD】

488. 在选择排放因子时, 以下哪些因素可能会影响排放因子的准确性? ()

- (A) 燃料的燃烧效率
- (B) 燃料的热值
- (C) 燃烧设备的类型
- (D) 燃烧设备的运行状态
- (E) 环境温度和湿度

【答案: ABCD】

489. 在核算工业生产过程排放时, 以下哪些措施可以提高核算的准确性? ()

- (A) 实时监测排放源的排放量
- (B) 定期校准排放监测设备
- (C) 使用经过验证的排放因子
- (D) 采用先进的排放计算模型
- (E) 增加排放报告的频率

【答案: ABCD】

490. 在进行温室气体排放核算时, 以下哪些步骤是必要的? ()

- (A) 确定企业边界
- (B) 识别碳源流
- (C) 收集活动水平数据
- (D) 选择合适的核算公式
- (E) 进行排放量的不确定性分析

【答案: ABCDE】

491. 在核算燃料燃烧二氧化碳排放量时, 如果企业使用了多种不同的燃烧设备, 以下哪些措施是必要的? ()

- (A) 对每种燃烧设备单独计算二氧化碳排放量
- (B) 使用统一的碳氧化率来计算所有燃烧设备的排放量
- (C) 对每种燃烧设备的燃料消耗进行详细记录
- (D) 忽略燃烧效率对排放量的影响
- (E) 对每种燃烧设备的燃料含碳量进行实测

【答案: ACE】

492. 在核算二氧化碳回收利用量时, 如果企业回收的二氧化碳用于提高燃油的采收率, 以下哪些数据是必须记录的? ()

- (A) 回收二氧化碳的总量
- (B) 二氧化碳的注入量
- (C) 二氧化碳在提高采收率过程中的损失量
- (D) 二氧化碳的纯度
- (E) 二氧化碳的回收成本

【答案: ABC】

493. 在核算净购入电力和热力消费引起的二氧化碳排放时, 以下哪些情况需要对排放因子进行调整? ()

- (A) 当电力和热力的来源发生变化时
- (B) 当电力和热力的供应方式发生变化时
- (C) 当企业的地理位置发生变化时
- (D) 当电力和热力的消费量发生变化时
- (E) 当电力和热力的市场价格发生变化时

【答案: AB】

494. 在核算燃料燃烧排放时，以下哪些情况下需要对排放因子进行调整？（ ）

- (A) 当企业使用的燃料与排放因子数据库中的燃料类型不匹配时
- (B) 当企业燃烧设备的实际运行条件与排放因子数据库中的条件不同时
- (C) 当企业进行燃料混合使用时
- (D) 当企业采用的燃烧技术与排放因子数据库中推荐的技术不一致时
- (E) 当企业地理位置发生变化时

【答案：ABCD】

495. 在核算工业生产过程排放时，以下哪些措施可以提高核算的准确性？（ ）

- (A) 实时监测排放源的排放量
- (B) 定期校准排放监测设备
- (C) 使用经过验证的排放因子
- (D) 采用先进的排放计算模型
- (E) 增加排放报告的频率

【答案：ABCD】

496. 在核算燃料燃烧排放时，以下哪些数据的获取方式是符合指南要求的？（ ）

- (A) 通过企业能源消费台账
- (B) 通过定期检测燃料的含碳量
- (C) 通过行业标准的缺省值
- (D) 通过外部审计报告
- (E) 通过实时在线监测设备

【答案：ABCE】

497. 在核算二氧化碳回收利用量时，如果企业回收的二氧化碳用于生产化工产品，以下哪些数据是必须记录的？（ ）

- (A) 回收二氧化碳的总量
- (B) 二氧化碳在化工产品中的摩尔比
- (C) 二氧化碳的注入量
- (D) 二氧化碳在化工产品生产过程中的损失量
- (E) 二氧化碳的纯度

【答案：ABDE】

498. 在核算石油天然气企业 CO₂回收利用量时，如果企业回收的 CO₂用于生产化工产品，以下哪些数据是必须记录的？（ ）

- (A) 回收 CO₂ 的总量
- (B) CO₂ 在化工产品中的摩尔比
- (C) CO₂ 的注入量
- (D) CO₂ 在化工产品生产过程中的损失量
- (E) CO₂ 的纯度

【答案: ABDE】

499. 在石油化工企业进行碳排放核算时, 以下哪些活动产生的排放需要被纳入核算范围?

- ()
- (A) 燃烧化石燃料产生的直接排放
- (B) 企业内部运输工具的排放
- (C) 企业员工通勤产生的排放
- (D) 企业购买的电力和热力产生的间接排放
- (E) 企业员工个人活动产生的排放

【答案: ABD】 解析: 在石油化工企业的碳排放核算中, 需要包括燃烧化石燃料产生的直接排放 (A), 企业内部运输工具的排放 (B), 以及企业购买的电力和热力产生的间接排放 (D)。通常, 企业员工通勤产生的排放 (C) 不包括在企业碳排放核算范围内, 因为这通常被视为员工个人行为产生的排放。

500. 在核算石油天然气企业排放时, 活动水平数据的确定应基于以下哪些原则? ()

- (A) 数据应反映排放源的实际运行状态
- (B) 数据应基于推定或估计
- (C) 数据应基于直接测量或计算
- (D) 数据应基于历史平均水平
- (E) 数据应基于设计规范
- (F) 数据应基于行业平均水平
- (G) 数据应基于第三方验证

【答案: ACG】

501. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些参数的测量或计算是必要的? ()

- (A) 燃料的消耗量
- (B) 燃料的元素分析结果
- (C) 燃烧效率
- (D) 火炬气的组成

(E) 火炬气的排放速率

(F) 火炬气的排放温度

(G) 火炬气的排放压力

【答案: ABDE】

502. 在核算石油天然气企业排放时, 以下哪些活动水平数据的获取方式是符合指南要求的?

()

(A) 通过在线监测系统实时获取

(B) 通过定期的实验室分析获取

(C) 通过操作日志记录获取

(D) 通过设计规范估算获取

(E) 通过行业平均值插值获取

(F) 通过历史数据推算获取

(G) 通过第三方审计报告获取

【答案: ABCG】

503. 在核算石油天然气企业排放时, 以下哪些参数需要确定以计算火炬燃烧的 CO₂ 排放量?

()

(A) 火炬气的流量

(B) 火炬气的组成

(C) 火炬气的燃烧效率

(D) 火炬气的全球变暖潜能

(E) 火炬气的排放温度

(F) 火炬气的排放压力

(G) 火炬气的湿度

【答案: ABC】

504. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些因素可能会影响活动水平数据的准确性? ()

(A) 监测设备的精度

(B) 监测的频率

(C) 操作人员的技术水平

(D) 环境条件的变化

(E) 监测方法的选择

(F) 样本的代表性

(G) 样本的存储条件

【答案: ABCDEF】

505. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些排放因子的确定需要考虑燃料的元素分析结果?

()

- (A) 燃料燃烧 CO₂ 排放因子
- (B) 火炬燃烧 CO₂ 排放因子
- (C) 甲烷无组织排放因子
- (D) 挥发性有机化合物 (VOCs) 排放因子
- (E) 氧化亚氮 (N₂O) 排放因子
- (F) 氨 (NH₃) 排放因子
- (G) 硫氧化物 (SO_x) 排放因子

【答案: ABE】

506. 在核算石油天然气企业排放时, 以下哪些措施是必要的以确保活动水平数据的完整性?

()

- (A) 定期检查数据收集系统的完整性
- (B) 确保数据收集系统的覆盖范围
- (C) 定期对数据收集系统进行维护
- (D) 使用手动记录作为数据收集的补充
- (E) 定期对数据进行审计
- (F) 使用自动化数据收集系统
- (G) 定期对数据进行质量控制

【答案: ABCDEFG】

507. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些情况下需要对排放因子进行重新评估? ()

- (A) 发现排放因子的数据来源存在错误
- (B) 企业引进了新的燃烧技术
- (C) 企业的主要设备进行了升级改造
- (D) 监测到排放源的运行参数有显著变化
- (E) 企业的生产规模扩大了一倍
- (F) 企业更换了燃料供应商
- (G) 政府更新了排放因子的推荐值

【答案: ABCDEG】

508. 在石油天然气企业排放核算中，以下哪些措施可以提高活动水平数据的准确性？（ ）

- (A) 采用高精度的监测设备
- (B) 增加监测的频率
- (C) 对操作人员进行定期培训
- (D) 实施实时数据监控系统
- (E) 定期进行交叉验证
- (F) 采用自动化数据记录系统
- (G) 定期进行设备校准

【答案：ABCDEFG】

509. 在核算石油天然气企业排放时，以下哪些参数需要确定以计算泄漏的 CH₄ 排放量？（ ）

- (A) 泄漏点的数量
- (B) 泄漏点的气体组成
- (C) 泄漏点的气体压力
- (D) 泄漏点的气体温度
- (E) 泄漏点的修复时间
- (F) 泄漏点的检测频率
- (G) 泄漏点的尺寸

【答案：ABF】

510. 在核算石油天然气企业排放时，以下哪些措施是必要的以确保活动水平数据的完整性？

- ()
- (A) 定期检查数据收集系统的完整性
 - (B) 确保数据收集系统的覆盖范围
 - (C) 定期对数据收集系统进行维护
 - (D) 使用手动记录作为数据收集的补充
 - (E) 定期对数据进行审计
 - (F) 使用自动化数据收集系统
 - (G) 定期对数据进行质量控制

【答案：ABCDEFG】

511. 在核算石油天然气企业排放时，以下哪些参数需要确定以计算采油过程中的 CO₂ 排放量？

- ()
- (A) 采油过程中注入的水量

- (B) 采油过程中注入的蒸汽量
- (C) 采油过程中的采出率
- (D) 采油过程中的 CO₂注入量
- (E) 采油过程中的 CO₂回收量
- (F) 采油过程中的 CO₂利用率
- (G) 采油过程中的 CO₂损失量

【答案: BDEFG】

512. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些情况下需要对活动水平数据进行调整? ()

- (A) 监测到数据异常时
- (B) 发现数据收集方法存在缺陷时
- (C) 排放源的运行条件发生变化时
- (D) 排放源的维护计划发生变化时
- (E) 排放源的运行参数发生变化时
- (F) 排放源的设备更换时
- (G) 排放源的燃料类型发生变化时

【答案: ABCDEFG】

513. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些排放因子的来源是符合国际标准的? ()

- (A) IPCC 指南提供的排放因子
- (B) 企业内部研究得出的排放因子
- (C) 政府环境部门发布的排放因子
- (D) 行业组织推荐的排放因子
- (E) 通过实测数据计算得出的排放因子
- (F) 同行业其他企业共享的排放因子
- (G) 通过文献综述得到的排放因子

【答案: ACE】

514. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些情况下需要对活动水平数据进行质量控制? ()

- (A) 数据存在异常值时
- (B) 数据收集方法发生变化时
- (C) 数据的采集频率不符合规定时
- (D) 数据的采集精度不符合规定时
- (E) 数据的采集过程中出现设备故障时

(F) 数据的采集过程中出现人为错误时

(G) 数据的采集不符合监测计划时

【答案: ABCDEFG】

515. 在核算石油天然气企业排放时, 以下哪些参数需要确定以计算天然气泄漏的 CH₄ 排放量?

()

(A) 泄漏点的检测频率

(B) 泄漏点的修复时间

(C) 泄漏点的尺寸

(D) 泄漏点的压力

(E) 泄漏点的流量

(F) 泄漏点的地理位置

(G) 泄漏点的气候条件

【答案: ABCDE】

516. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些因素可能会影响活动水平数据的完整性和准确性? ()

性? ()

(A) 数据采集设备的精度

(B) 数据采集的频率

(C) 数据采集的环境条件

(D) 数据采集的操作人员技能

(E) 数据处理的方法

(F) 数据存储的安全性

(G) 数据传输的稳定性

【答案: ABCDEFG】

517. 在石油天然气企业排放核算中, 以下哪些情况下需要对活动水平数据进行调整? ()

(A) 监测到数据异常时

(B) 发现数据收集方法存在缺陷时

(C) 排放源的运行条件发生变化时

(D) 排放源的维护计划发生变化时

(E) 排放源的运行参数发生变化时

(F) 排放源的设备更换时

(G) 排放源的燃料类型发生变化时

【答案: ABCDEFG】

518. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》的附录中, 关于排放因子的确定, 以下哪些说法是正确的? ()

- (A) 排放因子应基于实测数据确定
- (B) 可以使用 IPCC 提供的缺省排放因子
- (C) 排放因子应定期进行更新
- (D) 排放因子的选择应考虑当地的具体情况
- (E) 排放因子一旦确定就不应再更改
- (F) 排放因子的确定可以不考虑燃料的种类
- (G) 排放因子的确定应有充分的数据支持

【答案: ABCDG】

519. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》的附录中, 关于活动水平数据的收集, 以下哪些措施是推荐的? ()

- (A) 使用自动化监测设备进行数据收集
- (B) 定期进行数据的交叉验证
- (C) 采用人工记录的方式收集数据
- (D) 对关键数据进行实时监控
- (E) 定期对监测设备进行校准
- (F) 忽略数据收集过程中的异常值
- (G) 对数据收集过程进行文档化记录

【答案: ABDEG】

520. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》的附录中, 以下哪些参数的排放因子是特别列出的? ()

- (A) 甲烷 (CH_4)
- (B) 二氧化碳 (CO_2)
- (C) 氧化亚氮 (N_2O)
- (D) 氟化气体 (HFCs)
- (E) 六氟化硫 (SF_6)
- (F) 挥发性有机化合物 (VOCs)
- (G) 氨 (NH_3)

【答案: ABC】

521. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》的附录中，以下哪些情况需要对排放因子进行调整？（ ）

- (A) 当排放源的运行条件发生变化时
- (B) 当排放源的燃料类型发生变化时
- (C) 当排放源的燃烧效率发生变化时
- (D) 当排放源的监测数据与历史数据有显著差异时
- (E) 当排放源的设备进行升级改造时
- (F) 当排放源的运行参数保持不变时
- (G) 当排放源的地理位置发生变化时

【答案：ABCDE】

522. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》的附录中，以下哪些数据是作为确定排放因子的基础？（ ）

- (A) 燃料的消耗量
- (B) 燃料的元素分析结果
- (C) 燃烧设备的效率
- (D) 火炬气的流量
- (E) 泄漏点的数量
- (F) 泄漏点的修复时间
- (G) 泄漏点的检测频率

【答案：ABCDE】

523. 在《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》的附录中，以下哪些情况下需要对活动水平数据进行调整？（ ）

- (A) 监测到数据异常时
- (B) 发现数据收集方法存在缺陷时
- (C) 排放源的运行条件发生变化时
- (D) 排放源的维护计划发生变化时
- (E) 排放源的运行参数发生变化时
- (F) 排放源的设备更换时
- (G) 排放源的燃料类型发生变化时

【答案：ABCDEFG】

524. 在计算催化裂化装置的 CO₂ 排放量时，以下哪些数据是必需的？（ ）

- (A) RE_j
- (B) MC_j
- (C) CF_j
- (D) M_j
- (E) OF

【答案: ABCE】 解析: 计算催化裂化装置的 CO₂ 排放量时, 必需的数据包括烧焦量 (MC_j)、催化剂结焦的平均含碳量 (CF_j) 以及催化剂的碳氧化率 (OF)。乙烯原料的含碳量 (RE_j) 是计算乙二醇/环氧乙烷生产装置排放量时需要的数据, 与催化裂化装置无关。

四、判断题（对的请在括号里画“√”，错的请在括号里画“×”）

525. 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。 (×)
526. 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。 (√)
527. 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。 (×)
528. 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。 (×)
529. 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。 (√)
530. 《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。 (×)
531. 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%。 (√)
532. 《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。 (×)
533. 《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。 (×)
534. 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。 (×)
535. 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。 (√)
536. 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。 (√)
537. 《〈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。 (√)
538. 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。 (×)
539. 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。 (√)
540. 温室气体前体是指反应或过程的预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。 (✓)

541. 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。 (✓)

542. 《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。 (✓)

543. 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%。 (✓)

544. 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。 (✓)

545. 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。 (✓)

546. 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。 (✓)

547. 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。 (✓)

548. 全国碳排放权交易市场中, 交易产品仅限于碳排放配额。 (✗)

549. 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。 (✓)

550. 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。 (✓)

551. 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。 (✗)

552. 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。 (✓)

553. 基准法是全国碳市场中主要的配额分配方法之一。 (✓)

554. 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。 (✓)

555. 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。 (✓)

556. 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。 (✗)

557. CCER 的使用必须符合国家核证自愿减排量的标准。 (✓)

558. 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。 (✗)

559. 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。 (✓)

560. 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。 (✗)

561. 碳市场中, 企业可以选择不报告某些排放源的碳排放数据。 (✗)

562. 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。 (×)
563. 全国碳市场允许企业在履约周期结束后补缴配额。 (×)
564. 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。 (✓)
565. 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。 (×)
566. 核算边界只能包括核算主体拥有所有权的设施。 (×)
567. 间接排放是指燃料在氧化过程中导致的温室气体排放。 (×)
568. 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。 (✓)
569. 重点排放单位的补充数据边界只核算二氧化碳排放。 (✓)
570. 核查机构可以为被核查单位提供温室气体排放咨询服务。 (×)
571. 重点排放单位的温室气体排放报告无需声明信息。 (×)
572. 重点排放单位的温室气体排放报告不需要提供支撑材料。 (×)
573. 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。 (×)
574. 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。 (×)
575. 在选择碳排放因子时，应考虑其在计算期内具有时效性。 (✓)
576. 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。 (✓)
577. 我国传统产业能耗和碳排放水平高，无法实现低碳发展。 (×)
578. 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。 (✓)
579. 《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》适用于所有化工生产企业，无论其是否具有法人资格。 (×)
580. 化工生产企业温室气体排放核算包括燃料燃烧排放、工艺过程排放和 CO₂ 回收利用。 (✓)
581. 《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》中提到的温室气体仅包括二氧化碳。 (×)
582. 化工生产企业的温室气体排放报告应包括企业温室气体排放总量和各个排放源的活动水平数据。 (✓)
583. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放时，不需要考虑火炬燃烧排放。 (×)
584. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算不包括 CH₄ 回收利用量。 (×)
585. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算中，CO₂ 回收利用量可以忽略不计。 (×)

586. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算中，净购入电力和热力隐含的 CO₂排放不需要报告。 (×)
587. 《中国石油天然气企业温室气体排放核算方法与报告指南》中提到的排放源包括燃料燃烧排放和火炬燃烧排放。 (✓)
588. 化工企业的温室气体排放核算不涉及工业生产过程排放的 N₂O。 (×)
589. 化工生产企业在核算温室气体排放时，应包括硝酸、己二酸生产过程的氧化亚氮排放。 (✓)
590. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算中，工艺放空排放不包括 CH₄排放。 (×)
591. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放时，应包括设备泄露 CH₄逃逸排放。 (✓)
592. 化工生产企业的温室气体排放报告中，不需要报告企业希望说明的其他问题或对指南的修改建议。 (×)
593. 温室气体是指《京都议定书》附件 A 所规定的六种温室气体，包括二氧化碳 (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)。 (✓)
594. 化工生产企业是指以石油烃或矿物质为原料生产基础化学原料、化肥、农药等产品的生产企业。 (✓)
595. 燃料燃烧排放仅指化石燃料与氧气进行充分燃烧产生的二氧化碳 (CO₂) 排放。 (×)
596. 工业生产过程排放是指原材料在工业生产过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放。 (✓)
597. 二氧化碳 (CO₂) 回收利用是指由报告主体产生的、但又被回收作为原材料或外销产品从而避免排放到大气中的二氧化碳。 (✓)
598. 排放因子是与活动水平数据相对应的系数，用于量化单位活动水平的温室气体排放量。 (✓)
599. 二氧化碳 (CO₂) 回收利用量是指由报告主体产生的、但又被回收作为生产原料自用或作为产品外供给其它单位从而免于排放到大气中的 CO₂。 (✓)
600. 石油天然气生产包括油气勘探、钻井、集输、分离处理。 (×)
601. 火炬燃烧排放仅指由于事故导致的火炬气燃烧产生的 CO₂ 排放。 (×)
602. 活动水平数据的获取可以通过企业能源消费原始记录或统计台帐确定。 (✓)
603. 油化工企业的温室气体排放核算应包括厂区内的动力、供电、供水等辅助生产系统产生的排放。 (✓)
604. 石油化工企业核算边界不包括直接为生产服务的附属生产系统。 (×)

605. 化工生产企业温室气体排放核算不包括硝酸或己二酸生产过程的 N_2O 排放。 (×)
606. 石油天然气企业温室气体排放核算中, 如果企业存在其他温室气体排放行为, 应参照其他相关企业的温室气体排放核算和报告指南进行核算。 (✓)
607. 化工生产企业温室气体排放核算中, 燃料燃烧排放的计算不需要考虑燃料的含碳量。(×)
608. 石油化工企业温室气体排放核算中, 净购入电力和热力隐含的 CO_2 排放应按照电力和热力的生产过程中燃料燃烧产生的 CO_2 排放进行核算。 (✓)
609. 化工生产企业温室气体排放核算中, 企业边界内所有生产设施产生的温室气体排放都应包括在内。 (✓)
610. 石油化工企业温室气体排放核算中, 如果企业存在其他温室气体排放行为, 可以不进行核算。 (×)
611. 化工生产企业温室气体排放核算中, 企业需要为排放量的核算提供相应的活动水平和排放因子数据作为依据。 (✓)
612. 化工生产企业温室气体排放核算中, 企业边界的确定不需要考虑辅助生产系统。 (×)
613. 石油化工企业温室气体排放核算中, 企业应尽可能实测自己的活动水平和排放因子数据。 (✓)
614. 化工生产企业温室气体排放核算中, 如果企业不具备实测条件, 可以不提供排放因子数据。 (×)
615. 石油化工企业温室气体排放核算中, 企业应以最低一级的独立法人企业或视同法人的独立核算单位为边界。 (✓)
616. 如果一个石油化工企业在一年内燃烧了 10 万吨标准煤, 假设标准煤的含碳量为 75%, 碳氧化率为 95%, 则该企业仅因燃料燃烧产生的 CO_2 排放量超过 7 万吨。 (✓)
617. 一个化工生产企业使用天然气作为原料生产合成氨, 如果一年内使用了 1000 万立方米的天然气, 假设天然气的含碳量为 15%, 碳氧化率为 80%, 则该企业因原料使用产生的 CO_2 排放量约为 4.5 万吨。 (×)
618. 假设一个石油炼制企业通过燃烧石油焦产生了 5 万吨 CO_2 , 同时回收了 2 万吨 CO_2 用于其他工业过程, 那么在核算该企业的 CO_2 排放量时, 应该从总排放量中扣除回收的 CO_2 。 (✓)
619. 如果一个企业在一年内净购入了 1 亿千瓦时的电力, 假设电力的 CO_2 排放因子为 1 吨 CO_2 /兆瓦时, 则该企业因净购入电力隐含的 CO_2 排放量为 1 亿吨。 (×)
620. 一个化工生产企业在一年内排放了 10 万吨 CO_2 , 同时回收了 2 万吨 CO_2 并作为产品外供给其他单位, 那么在核算该企业的 CO_2 排放总量时, 应该从总排放量中扣除回收的 CO_2 , 即总排放量为 8 万吨。 (✓)

621. 假设一个企业燃烧了 1 万吨天然气, 天然气的低位发热量为 35GJ/吨, 含碳量为 75%, 碳氧化率为 98%, 则该企业因燃料燃烧产生的 CO₂ 排放量约为 7.8 万吨。 (×)

622. 如果一个石油化工企业在一年内燃烧了 2 万吨渣油, 渣油的含碳量为 85%, 碳氧化率为 90%, 假设渣油的低位发热量为 10GJ/吨, 则该企业因燃料燃烧产生的 CO₂ 排放量约为 1.54 万吨。 (✓)

623. 一个企业在一年内燃烧了 5000 万立方米的煤层气, 煤层气的主要成分是甲烷, 含碳量为 75%, 碳氧化率为 95%, 则该企业因燃料燃烧产生的 CO₂ 排放量约为 3.8 万吨。 (×)

624. 假设一个企业在一年内燃烧了 1 万吨柴油, 柴油的含碳量为 86.5%, 碳氧化率为 99%, 如果柴油的低位发热量为 42.6GJ/吨, 则该企业因燃料燃烧产生的 CO₂ 排放量约为 7.6 万吨。 (✓)

625. 在核算石油天然气生产企业的温室气体排放量时, 工艺放空排放的 CH₄ 排放量可以通过公式 $E_{CH_4\text{-工艺}} = \sum(N_{um_j} \times EF_{-j})$ 计算, 其中 N_{um_j} 是第 j 个设施的数量, EF_{-j} 是第 j 个设施的工艺放空排放因子。 (✓)

626. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放量时, 如果企业回收了 CH₄, 则这部分 CH₄ 的排放量可以从总排放量中扣除。 (✓)

627. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算中, 净购入电力和热力隐含的 CO₂ 排放量可以通过公式 $E_{CO_2\text{-净电}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}}$ 计算, 其中 $AD_{\text{电力}}$ 是电力消费量, $EF_{\text{电力}}$ 是电力供应的 CO₂ 排放因子。 (✓)

628. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放量时, 如果企业边界外的设施产生了温室气体排放, 这部分排放也应计入企业的总排放量。 (×)

629. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算中, 火炬燃烧排放的 CO₂ 排放量可以通过公式 $E_{CO_2\text{-火炬}} = Q_{\text{火炬}} \times (CC_{\text{非}CO_2} \times OF + V_{CO_2} \times 19.7)$ 计算, 其中 $Q_{\text{火炬}}$ 是火炬气的流量, $CC_{\text{非}CO_2}$ 是除 CO₂ 外其他含碳化合物的总含碳量, OF 是碳氧化率, V_{CO_2} 是火炬气中 CO₂ 的体积浓度。 (✓)

630. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算中, 工艺放空排放的 CO₂ 排放量可以通过公式 $E_{CO_2\text{-工艺}} = Q_{\text{气处理}} \times EF_{CO_2\text{-气处理放空}}$ 计算, 其中 $Q_{\text{气处理}}$ 是天然气处理量, $EF_{CO_2\text{-气处理放空}}$ 是天然气处理过程中工艺放空 CO₂ 排放因子。 (×)

631. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放量时, 如果企业净购入了 1 亿千瓦时的电力, 且电力的 CO₂ 排放因子为 1 吨 CO₂/兆瓦时, 则该企业因净购入电力隐含的 CO₂ 排放量为 1 亿吨。 (×)

632. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算中, CH₄ 回收利用量可以通过公式 $R_{CH_4\text{-回收}} = Q_{re} \times PUR_{CH_4} \times 7.17$ 计算, 其中 Q_{re} 是回收的 CH₄ 气体体积, PUR_{CH_4} 是 CH₄ 气体的纯度。 (✓)

633. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放量时,如果企业使用了天然气作为燃料,且天然气的低位发热量为 35GJ/吨,则该燃料的含碳量可以通过公式 $CC_i = NCV_i \times EF_i$ 计算,其中 NCV_i 是天然气的低位发热量, EF_i 是单位热值含碳量。 (√)

634. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放量时,如果企业边界内的某个设施产生了 CH_4 逃逸排放,则这部分排放量应计入企业的总排放量。 (√)

635. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放量时,如果企业使用了天然气作为燃料,且天然气的含碳量为 75%,则该燃料燃烧产生的 CO_2 排放量可以通过公式 $E_{CO_2\text{燃烧}} = AD_{\text{天然气}} \times CC_{\text{天然气}} \times 44/12$ 计算,其中 $AD_{\text{天然气}}$ 是天然气的消费量, $CC_{\text{天然气}}$ 是天然气的含碳量。 (√)

636. 石油天然气生产企业的温室气体排放核算中,如果企业进行了 CO_2 回收,则这部分 CO_2 的回收量可以通过公式 $R_{CO_2\text{回收}} = Q_{re} \times PUR_{CO_2} \times 19.7$ 计算,其中 Q_{re} 是回收的 CO_2 气体体积, PUR_{CO_2} 是 CO_2 气体的纯度。 (√)

637. 根据《中国石油天然气生产企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》,如果企业边界内存在多个独立法人单位,应分别进行温室气体排放核算。 (√)

638. 石油天然气生产企业在核算温室气体排放量时,如果企业使用了天然气作为燃料,其低位发热量为 35 GJ/吨,含碳量为 75%,碳氧化率为 98%,则该燃料燃烧产生的 CO_2 排放量为 $35 \times 0.75 \times 0.98 \times 44/12$ 万吨。 (√)

639. 报告中应包括企业使用的燃料种类和相应的排放因子,但无需提供燃料的详细消耗量。
(×)

640. 企业在报告中需要提供燃料的详细消耗量,包括每种燃料的消耗量和对应的排放因子。
(√)

641. 企业在报告中需要提供排放量的计算公式,但不需要提供计算过程的详细描述。 (×)

642. 报告中需要包括企业在核算过程中采取的质量保证措施和数据验证方法。 (√)

643. 报告中需要包括企业在报告期内的温室气体排放源和气体种类的描述,以及相应的排放量。 (√)

644. 企业在报告中需要提供温室气体排放量的计算步骤和方法,包括实测数据和计算公式的应用。 (√)

645. 报告中需要包括企业在报告期内净购入的电力或热力所对应的生产过程中燃料燃烧产生的 CO_2 排放。 (√)

646. 企业在报告中不需要提供温室气体排放量的年度比较数据。 (×)

647. 报告中需要包括企业在报告期内的温室气体排放量的变化情况及其原因分析。 (√)

648. 企业在报告中需要提供排放量的计算公式和计算过程的详细描述, 包括使用的软件和计算工具。 (✓)
649. 企业在报告中需要提供排放量的监测和核算方法的详细描述, 包括使用的测量设备和监测频率。 (✓)
650. 报告中需要包括企业在报告期内的温室气体排放量的核查和验证结果。 (✓)
651. 报告中需要包括企业在报告期内的温室气体排放量的数据质量声明。 (✓)
652. 企业在报告中不需要提供温室气体排放量的数据质量声明, 只需提供排放量数据。 (✗)
653. 企业应优先使用实测数据来确定燃料的元素碳含量。 (✓)
654. 企业应至少每月检测燃油和燃气的单位热值含碳量。 (✓)
655. 对于气体燃料, 含碳量的测定应遵循相关国家标准。 (✓)
656. 如果某月有多于一次的含碳量实测数据, 企业应取最大值作为该月的单位热值含碳量。 (✗)
657. 企业在核算过程中, 对于无法实测的数据, 应采用指南中提供的缺省值。 (✓)
658. 企业不需要记录和报告燃料的碳氧化率。 (✗)
659. 燃煤的碳氧化率通常取值为 95%。 (✗)
660. 燃油和燃气的碳氧化率应采用指南中各燃料品种对应的缺省值。 (✓)
661. 企业应优先采用电表记录的读数作为购入使用电力的活动数据。 (✓)
662. 电网排放因子是一个固定值, 企业不需要更新这个值。 (✗)
663. 企业应提供数据的监测与获取方法, 包括使用的测量设备和监测频率。 (✓)
664. 企业不需要在报告中提供数据质量的声明。 (✗)
665. 企业应至少每年进行一次温室气体排放量的核算和报告。 (✓)
666. 企业在核算温室气体排放量时, 不需要考虑数据的不确定性。 (✗)
667. 企业在核算温室气体排放量时, 不需要考虑数据的完整性和一致性。 (✗)
668. 企业在进行温室气体排放核算时, 如果无法获取实时数据, 可以使用历史数据作为替代。 (✗)
669. 企业应采用统一的方法标准来获取和计算所有类型燃料的单位热值含碳量。 (✓)
670. 在核算温室气体排放量时, 企业可以忽略数据的时效性, 使用多年前的数据进行计算。 (✗)
671. 企业在核算过程中, 对于火炬燃烧排放的温室气体, 可以不进行单独核算。 (✗)
672. 企业在核算温室气体排放量时, 对于工艺放空排放, 应根据设施数量及不同设施的工艺放空排放因子进行计算。 (✓)

673. 企业在核算温室气体排放量时,对于逃逸排放,可以不区分不同业务环节。 (×)
674. 企业在核算温室气体排放量时,对于燃料燃烧排放,应使用燃料的低位发热量和元素碳含量来计算排放因子。 (✓)
675. 企业在核算温室气体排放量时,对于火炬燃烧排放的 CH₄,不需要将其排放量转换为 CO₂当量。 (×)
676. 企业在核算温室气体排放量时,如果无法实测燃料的低位发热量,可以采用指南中提供的缺省值。 (✓)
677. 企业在核算温室气体排放量时,对于工艺放空排放的 CH₄,不需要考虑气体的体积分数。 (×)
678. 企业在核算过程中,对于火炬燃烧排放的 CO₂,可以使用火炬气的流量乘以 CO₂的体积浓度来计算排放量。 (✓)
679. 企业在核算温室气体排放量时,对于火炬燃烧排放的 CH₄,需要将其排放量转换为 CO₂当量,并包含在总排放量中。 (✓)
680. 企业在核算温室气体排放量时,对于 CH₄回收利用量,可以忽略不计。 (×)
681. 企业在核算过程中,对于 CO₂回收利用量,需要使用回收的 CO₂气体体积乘以 CO₂气体的纯度再乘以 CO₂的摩尔质量进行计算。 (✓)
682. 企业在核算温室气体排放量时,对于工艺放空排放,可以不提供排放因子数据及来源说明。 (×)
683. 企业在核算过程中,对于逃逸排放,可以使用设施的数量乘以设施的逃逸排放因子进行计算。 (✓)
684. 如果国家或地区没有提供推荐排放因子,企业可以自行估算排放因子。 (×)
685. 企业在核算过程中,对于排放因子的获取,可以忽略其与活动水平数据的相关性。 (×)
686. 企业应记录排放因子的来源,包括实测、计算或使用的缺省值。 (✓)
687. 企业在使用缺省排放因子时,应明确指出在报告中,并解释使用的理由。 (✓)
688. 企业在核算过程中,对于排放因子的选择,应考虑其对最终排放量计算的影响。 (✓)
689. 企业在使用排放因子进行温室气体排放量计算时,不需要考虑排放因子的时效性。 (×)
690. 企业应至少每五年更新一次排放因子,以确保数据的准确性。 (×)
691. 企业在使用排放因子进行计算时,不需要考虑排放因子的测量或计算误差。 (×)
692. 企业在获取排放因子时,可以仅依赖于历史数据和经验值。 (×)
693. 企业在核算过程中,对于排放因子的获取,应考虑其与特定工艺流程的关联性。 (✓)
694. 企业在获取排放因子时,应确保对排放因子的不确定性进行量化分析。 (✓)

695. 企业在使用排放因子进行温室气体排放量计算时，可以忽略排放因子的变异性。 (×)
696. 企业在核算温室气体排放量时，对于排放因子的不确定性，不需要在报告中进行说明。 (×)
697. 企业应记录和报告核算过程中使用的数据来源和数据质量。 (✓)
698. 企业在使用排放因子进行计算时，如果缺乏数据，可以采用任意值进行估算。 (×)
699. 企业在建立温室气体量化和报告的规章制度时，不需要包括组织方式、负责机构、工作流程等内容。 (×)
700. 企业的主要温室气体排放源一览表不需要形成文件并存档。 (×)
701. 企业制定的监测计划中，必须包括待测参数、采样点或计量设备的具体位置、采样方法和程序、监测方法和程序、监测频率或时间点、数据收集或交付流程、负责部门、质量保证和质量控制(QA/QC)程序等内容。 (✓)
702. 企业在进行温室气体排放核算时，如果某些排放因子计算参数采用缺省值，则不需要在报告中说明缺省值的数据来源。 (×)
703. 企业在温室气体排放报告中，不需要制定数据缺失、生产活动或报告方法发生变化时的应对措施。 (×)
704. 企业建立文档管理规范时，不需要保存、维护有关温室气体年度报告的文档和数据记录，以确保相关文档在第三方核查以及向主管部门汇报时可用。 (×)
705. 企业在进行内部审核和验证程序时，不需要通过不同数据源的交叉验证、统计核算期内数据波动情况、与多年历史运行数据的比对等主要逻辑审核关系，以确保活动水平数据的完整性和准确性。 (×)
706. 企业在进行温室气体排放报告时，不需要按照指南中提供的格式对报告主体基本信息、温室气体排放量、活动水平数据及来源说明、排放因子数据及来源说明等内容进行报告。 (×)
707. 企业在进行电子文件归档时，不需要考虑电子文件的归档范围、时间、程序、接口和格式等要求。 (×)