

职业技能鉴定石油石化行业题库试题选编

净 水 工

中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心 编

中国石化出版社

[HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM](http://www.sinopec-press.com)

职业技能鉴定石油石化行业题库试题选编

净 水 工

中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心 编

中国石化出版社

内 容 提 要

《净水工》为《职业技能鉴定石油石化行业题库试题选编》丛书之一,由中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心按照石油石化行业《净水工职业资格等级标准》及《职业技能鉴定国家题库开发技术规程》组织编写。内容包括:净水工初级工、中级工、高级工、技师的职业资格等级标准、鉴定要素细目表、理论知识试题和技能操作试题,是净水工进行职业技能鉴定的必备学习资料。

图书在版编目(CIP)数据

净水工/中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心编.
—北京:中国石化出版社,2008
(职业技能鉴定石油石化行业题库试题选编)
ISBN 978-7-80229-666-4

I. 净… II. 中… III. 石油加工厂-工业用水-净水-职业技能鉴定-习题 IV. TE685.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 106472 号

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail:press@sinopec.com.cn

北京密云红光制版公司排版

北京科信印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092 毫米 16 开本 18.5 印张 456 千字

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

定价:60.00 元

《职业技能鉴定石油石化行业题库试题选编》

编委会名单

主任：傅兴顺

副主任：邱颖 向守源

委员：（以姓氏笔画为序）

丁传峰	丁福良	王阳福	王运才	王奎一
叶方军	司志臣	刘孝祖	刘金彪	刘晓华
朱正建	朱春杰	纪安德	许坚	李世效
李孟洲	李超英	宋玉权	张全胜	张树忠
张晓明	张爱东	张章兴	杨日新	杨明亮
杨静芬	陈若平	庞宝森	胡友彬	赵华
郭为民	崔贵维	崔昶	曹宗祥	职丽枫
韩伟	熊术学	蔡激扬	樊红五	潘慧

帕尔哈提

前 言

为进一步加强石油石化行业技能操作队伍建设的基础工作,满足培训、鉴定工作需要,根据有关职业技能鉴定工作协议,中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心和中国石油天然气集团公司职业技能鉴定指导中心共同组织,开发(修订)了167个工种的石油石化行业题库。其中,中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心牵头组织了44个工种题库的开发(修订),并于2008年6月正式启用。

为满足员工学习专业知识、提高操作技能的需要,我们选编了题库的部分试题,按职业(工种)出版《职业技能鉴定石油石化行业题库试题选编》丛书。该丛书内容包括石油石化行业职业资格等级标准、鉴定要素细目表、理论知识试题和技能操作试题等,其中,理论知识试题和技能操作试题各占总题量的70%左右。

《净水工》分册由大港油田主编,安庆石化、大连石化等单位参编。主要执笔人:王志军、吴兴海,参审人员:周传停、王晓昕、田卫国等。

由于水平有限,书中难免有遗漏或欠妥之处,敬请谅解并提宝贵意见。

中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心



录

第一部分 初级工

一、石油石化职业资格等级标准(初级工工作要求)	(3)
二、理论知识鉴定要素细目表	(4)
行业通用理论知识鉴定要素细目表	(4)
工种理论知识鉴定要素细目表	(5)
三、理论知识试题	(7)
行业通用理论知识试题	(7)
工种理论知识试题	(18)
四、技能操作鉴定要素细目表	(45)
五、技能操作试题	(46)

第二部分 中级工

一、石油石化职业资格等级标准(中级工工作要求)	(89)
二、理论知识鉴定要素细目表	(90)
行业通用理论知识鉴定要素细目表	(90)
工种理论知识鉴定要素细目表	(91)
三、理论知识试题	(96)
行业通用理论知识试题	(96)
工种理论知识试题	(104)
四、技能操作鉴定要素细目表	(129)
五、技能操作试题	(131)

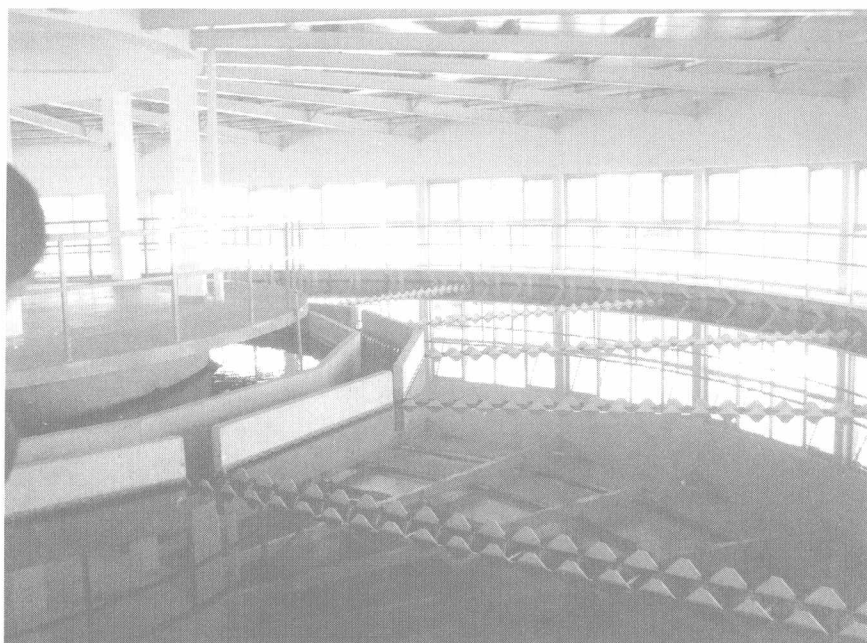
第三部分 高级工

一、石油石化职业资格等级标准(高级工工作要求)	(165)
二、理论知识鉴定要素细目表	(166)
行业通用理论知识鉴定要素细目表	(166)
工种理论知识鉴定要素细目表	(167)
三、理论知识试题	(171)
行业通用理论知识试题	(171)

工种理论知识试题	(179)
四、技能操作鉴定要素细目表	(207)
五、技能操作试题	(208)

第四部分 技师

一、石油石化职业资格等级标准(技师工作要求)	(241)
二、理论知识鉴定要素细目表	(242)
行业通用理论知识鉴定要素细目表	(242)
工种理论知识鉴定要素细目表	(244)
三、理论知识试题	(247)
行业通用理论知识试题	(247)
工种理论知识试题	(256)
四、技能操作鉴定要素细目表	(274)
五、技能操作试题	(274)



第一部分

初 级 工

一、石油石化职业资格等级标准(初级工工作要求)

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、工艺操作	(一)开车准备	1. 能进行离心泵运行前的检查 2. 能进行工艺阀门状态的检查 3. 能进行加氯间漏氯检查 4. 能采集浊度分析水样	1. 离心泵的种类及其特点 2. 阀门的种类 3. 液氯的物理化学性质
	(二)开车操作	1. 能协助进行本岗位的工艺改通操作 2. 能进行离心泵的启动操作 3. 能进行计量泵的启动操作 4. 能进行工艺处理水量的调节操作	1. 离心泵的工作原理 2. 计量泵的工作原理 3. 常用流量计的工作原理 4. 阀门的使用特点
	(三)正常操作	1. 能完成离心泵的巡回检查 2. 能发现离心泵异常情况并汇报处理 3. 能核对压力、流量等运行参数 4. 能按要求填写岗位记录	1. 浑浊度等水质指标的概念 2. 混凝的概念 3. 沉淀的概念
	(四)停车操作	1. 能完成离心泵停止操作 2. 能进行管线、离心泵的放空操作	1. 阀门的结构及用途 2. 防冻及防腐知识
二、设备设施的使用与维护	(一)使用设备设施	1. 能进行离心泵的使用 2. 能进行真空泵的使用 3. 能使用一般电笔验电 4. 能使用简单的分析仪器	1. 离心泵的结构特点 2. 真空泵的结构特点 3. 浊度仪的工作原理及使用
	(二)维护设备设施	1. 能进行供水设备的一般维护 2. 能进行加氯、加药设备的一般维护 3. 能进行净水设施的一般维护	1. 润滑管理基础知识 2. 设备防腐基础知识
三、事故判断与处理	(一)判断事故	1. 能判断离心泵的常见故障 2. 能判断加药、加氯设备的一般故障 3. 能做水的浊度分析	1. 离心泵的检修标准 2. 岗位工艺流程
	(二)处理事故	1. 能处理供水设备的一般故障 2. 能处理加氯、加药设备一般故障 3. 能使用消防器材	1. 离心泵的主要性能参数 2. 消防基础知识
四、绘图与计算	(一)绘图	1. 能识读本岗位工艺流程图 2. 能识读水厂平面布置图	工艺流程图的识图知识
	(二)计算	1. 能完成常用单位的换算 2. 能计算储罐容积 3. 能计算配药浓度、加药量	1. 常用单位换算 2. 水溶液的浓度计算

二、理论知识鉴定要素细目表
行业通用理论知识鉴定要素细目表

鉴 定 范 围						鉴 定 点		
一级		二级		三级		代码	名 称	重要程度
代码	名 称	代码	名 称	代码	名 称			
A	基本要求	B	基础知识	A	记录填写基础知识	001	运行记录的种类	X
						002	运行记录的填写要求	X
				B	识图基础知识	001	工艺流程图管线的表示方法	X
						002	工艺流程图管件的表示方法	X
						003	工艺流程图阀门的表示方法	X
						004	工艺流程图仪表电气控制点的表示方法	X
				C	安全环保基础知识	001	石化行业生产的不安全因素	X
						002	国家安全生产的方针	X
						003	三级安全教育的内涵	X
						004	头部的防护	X
						005	眼睛和面部的防护	X
						006	脚部的防护	X
						007	手部的防护	X
						008	耳部的防护	X
						009	口鼻的防护	X
						010	皮肤的防护	X
						011	机械设备对人体伤害的防护	X
						012	厂内交通安全知识	X
						013	石化行业防火防爆十大禁令的内容	X
						014	尘毒物质的分类	X
						015	职业中毒的种类	X
						016	急性中毒的现场抢救	X
						017	高处作业的防护措施	X
						018	石化行业污染的来源	X
						019	石化行业污染的途径	X
						020	石化行业污染的特点	X
						021	清洁生产的定义	X
						022	清洁生产的内容	X
						023	燃烧的三要素	X
						024	干粉灭火器的适用范围	X
						025	泡沫灭火器的适用范围	X
						026	1211 灭火器的适用范围	X
						027	ISO 14000 系列标准的含义	X
						028	HSE 管理体系的概念	X
						029	建立 HSE 管理体系的意义	X
						030	石化行业事故处理的原则	X

续表

鉴定范围						鉴定点		
一级		二级		三级		代码	名称	重要程度
代码	名称	代码	名称	代码	名称			
				D	质量基础知识	001	标准化的概念	X
						002	标准等级划分的类别	X
						003	标准的使用范围	X
						004	ISO 9000 族标准的特点	X
				E	计算机基础知识	001	计算机硬件的组成	X
						002	计算机的安全防护	X
						003	Word 文档的录入与排版	X
						004	计算机浏览器的使用	X
						005	电子邮件的收发	X
				F	法律常识	001	《劳动法》关于劳动者权益的规定	X
						002	劳动合同包含的条款	X
						003	劳动争议解决的途径	X
						004	《劳动法》关于劳动者工作时间的规定	X
						005	《劳动法》关于劳动安全卫生的规定	X
						006	《产品质量法》关于生产者的产品质量责任	X
						007	《产品质量法》关于生产者的产品质量义务	X
						008	《安全生产法》对从业人员的规定	X
						009	《消防法》关于对公民责任的规定	X
B	相关知识	F	培训与指导	B	鉴定与考评	001	职业技能鉴定的定义	X
						002	职业技能鉴定的目的	X
						003	职业资格等级的划分	X
						004	职业资格证书的用途	X
						005	职业、岗位与工种的关系	X

工种理论知识鉴定要素细目表

鉴定范围						鉴定点		
一级		二级		三级		代码	名称	重要程度
代码	名称	代码	名称	代码	名称			
A	基本要求	A	基础知识	A	石化基本常识	001	石油的外观性质	X
						002	石油的物理性质	Y
						003	石油的组成	Y
						004	石油产品的特点	Y

续表

鉴 定 范 围						鉴 定 点		
一级		二级		三级		代码	名 称	重要程度
代码	名 称	代码	名 称	代码	名 称			
				B	化学基本 知识	001	元素符号	X
						002	元素周期表的组成	X
						003	元素化合价的概念	X
						004	分子的概念	X
						005	原子的概念	X
						006	元素的概念	X
						007	溶液的概念	X
						008	溶质的概念	X
						009	溶剂的概念	X
						010	物质的量的概念	X
						011	物质的分子式	X
						012	酸的概念	X
						013	碱的概念	X
						014	盐的概念	X
						015	单质的概念	X
						016	化合物的概念	X
						017	无机化合物的特点	Y
						018	化学方程式的概念	Y
				C	水力学 基础知识	001	流体的概念	X
						002	流体的密度	X
						003	流体的黏度	X
						004	流体的流量	X
						005	压强的概念	X
						006	真空的概念	X
						007	液体压强的特性	X
						008	流体的流动类型	X
						009	流动阻力的分类	X
				D	电工基础 知识	001	照明的基本常识	Y
						002	电流的常识	X
						003	直流电的概念	X
						004	交流电的概念	X
						005	电阻的概念	Y

续表

鉴定范围						鉴定点		
一级		二级		三级		代码	名 称	重要程度
代码	名 称	代码	名 称	代码	名 称			
						006	电压的概念	X
						007	串联电路的概念	X
						008	并联电路的概念	X
						009	防触电常识	X
						010	人工呼吸常识	X
				E	计量基础知识	001	计量工作的作用	Y
						002	计量的特点	X
						003	法定计量单位的概念	X
						004	国际单位制的概念	X
						005	国际单位制的基本单位	X
						006	国际单位制的词头	X
						007	SI 词头的使用要求	X
						008	常用法定计量单位的使用要求	X

三、理论知识试题

行业通用理论知识试题

判断题

1. 岗位交接班记录不属于运行记录。
 (✓)
2. 填写记录要求及时、准确、客观真实、内容完整、字迹清晰。
 (✓)
3. 工艺流程图中，主要物料(介质)的流程线用细实线表示。
 (×)

正确答案：工艺流程图中，主要物料(介质)的流程线用粗实线表示。
4. 在工艺流程图中，表示法兰堵盖的符号是。
 (✓)
5. 在工艺流程图中，符号表示的是减压阀。
 (×)

正确答案：在工艺流程图中，符号表示的是减压阀。
6. 带控制点的工艺流程图中，表示压力调节阀的符号是。
 (×)

正确答案：带控制点的工艺流程图中，表示压力调节阀的符号是。
7. 石化生产中存在诸多不安全因素。事故多，损失大。
 (✓)
8. 防护罩、安全阀等不属于安全防护设施。
 (×)

正确答案：防护罩、安全阀等均属于安全防护装置。
9. 安全检查的任务是发现和查明各种危险和隐患，督促整改；监督各项安全管理规章制度的实施；制止违章指挥、违章作业。
 (✓)

10. 女工在从事转动设备作业时必须将长发或发辫盘卷在工作帽内。 (✓)

11. 从事化工作业人员必须佩戴防护镜或防护面罩。 (×)

正确答案: 从事对眼睛及面部有伤害危险作业时必须佩戴有关的防护镜或面罩。

12. 穿用防护鞋时应将裤脚插入鞋筒内。 (×)

正确答案: 穿用防护鞋的职工禁止将裤脚插入鞋筒内。

13. 对于从事在生产过程中接触能通过皮肤侵入人体的有害尘毒作业人员, 只需发放防护服。 (×)

正确答案: 对于从事在生产过程中接触能通过皮肤侵入人体的有害尘毒作业人员, 需发放防护服, 并需有工业护肤用品, 涂在手臂、脸部, 以保护职工健康。

14. 在超过噪声标准的岗位工作的职工, 要注意保护自己的听力, 可戴上企业发给的各种耳塞、耳罩等。 (×)

正确答案: 在超过噪声标准的岗位工作的职工, 要注意保护自己的听力, 一定要戴上企业发给的各种耳塞、耳罩等。

15. 口鼻的防护即口腔和鼻腔的防护。 (×)

正确答案: 口鼻的防护即呼吸系统的防护。

16. 人体皮肤是化工生产中有毒有害物质侵入人体的主要途径。 (✓)

17. 一般情况下, 应将转动、传动部位用防护罩保护起来。 (✓)

18. 在设备一侧的转动、传动部位要做好外侧及内侧的防护。 (×)

正确答案: 在设备一侧的转动、传动部位要做好外侧及周边的防护。

19. 各种皮带运输机、链条机的转动部位, 除装防护罩外, 还应有安全防护绳。 (✓)

20. 在传动设备的检修工作中, 只需在电气开关上挂有“有人作业, 禁止合闸”的安全警告牌。 (×)

正确答案: 在传动设备的检修工作中, 电气开关上应挂有“有人作业, 禁止合闸”的安全警告牌, 并设专人监护。

21. 限于厂内行驶的机动车不得用于载人。 (✓)

22. 严禁在生产装置罐区及易燃易爆装置区内用有色金属工具进行敲打撞击作业。 (×)

正确答案: 严禁在生产装置罐区及易燃易爆装置区内用黑色金属工具进行敲打撞击作业。

23. 烟、雾、粉尘等物质是气体, 易进入呼吸系统, 危害人体健康。 (×)

正确答案: 烟、雾、粉尘等物质是气溶胶, 易进入呼吸系统, 危害人体健康。

24. 烟尘的颗粒直径在 $0.1\mu\text{m}$ 以下。 (✓)

25. 职业中毒是指在生产过程中使用的有毒物质或有毒产品, 以及生产中产生的有毒废气、废液、废渣引起的中毒。 (✓)

26. 毒物进入人体就叫中毒。 (×)

正确答案: 毒物对有机体的毒害作用叫中毒。

27. 低毒物质进入人体所引发的病变称慢性中毒。 (×)

正确答案: 低浓度的毒物长期作用于人体所引发的病变称慢性中毒。

28. 急性中毒患者呼吸困难时应立即吸氧。停止呼吸时, 立即做人工呼吸, 气管内插管给氧, 维持呼吸通畅并使用兴奋剂药物。 (✓)

29. 急性中毒患者心跳骤停应立即做胸外挤压术, 每分钟 30 ~ 40 次。 (×)

正确答案: 急性中毒患者心跳骤停应立即做胸外挤压术, 每分钟 60 ~ 70 次。

30. 休克病人应平卧位, 头部稍高。昏迷病人应保持呼吸道畅通, 防止咽下呕吐物。 (×)

正确答案: 休克病人应平卧位, 头部稍低。昏迷病人应保持呼吸道畅通, 防止咽下呕吐物。

31. 高处作业人员应系用与作业内容相适应的安全带, 安全带应系挂在施工作业处上方的牢固挂件上, 不得系挂在有尖锐的棱角部位。 (✓)

32. 高处作业可以上下投掷工具和材料, 所用材料应堆放平稳, 必要时应设安全警戒区, 并设专人监护。 (×)

正确答案: 高处作业严禁上下投掷工具和材料, 所用材料应堆放平稳, 必要时应设安全警戒区, 并设专人监护。

33. 高处作业人员不得站在不牢固的结构物上进行作业, 可以在高处休息。 (×)

正确答案: 高处作业人员不得站在不牢固的结构物上进行作业, 不得在高空休息。

34. 燃烧产生的废气是石化行业污染的主要来源之一。 (✓)

35. 工艺过程排放是造成石化行业污染的主要途径。 (✓)

36. 成品或副产品不会造成石化行业的污染。 (×)

正确答案: 成品或副产品的夹带也会造成石化行业的污染。

37. 石化行业污染的特点之一是污染物种类多、危害大。 (✓)

38. 清洁生产通过末端治理污染来实现。 (×)

正确答案: 清洁生产通过应用专门技术, 改进工艺、设备和改变管理态度来实现。

39. 清洁的服务不属于清洁生产的内容。 (×)

正确答案: 清洁的服务属于清洁生产的内容之一。

40. 引起闪燃的最高温度称为闪点。 (×)

正确答案: 引起闪燃的最低温度称为闪点。

41. 燃点是指可燃物质在空气充足条件下, 达到某一温度时与火源接触即行着火, 并在移去火源后继续燃烧的最低温度。 (✓)

42. 自燃点是指可燃物在没有火焰、电火花等火源直接作用下, 在空气或氧气中被加热而引起燃烧的最高温度。 (×)

正确答案: 自燃点是指可燃物在没有火焰、电火花等火源直接作用下, 在空气或氧气中被加热而引起燃烧的最低温度。

43. 干粉灭火器能迅速扑灭液体火焰, 同时泡沫能起到及时冷却作用。 (✓)

44. 抗溶性泡沫灭火剂可以扑灭一般烃类液体火焰, 但不能扑救水溶性有机溶剂的火灾。 (×)

正确答案: 抗溶性泡沫灭火剂可以扑灭一般烃类液体火焰, 同时能扑救水溶性有机溶剂的火灾。

45. 1211 灭火器仅适用于扑灭易燃、可燃气体或液体, 不适用于扑灭一般易燃固体物质的火灾。 (×)

正确答案: 1211 灭火器不仅适用于扑灭易燃、可燃气体或液体, 也适用于扑灭一般易燃固体物质的火灾。

46. ISO 14000 系列环境管理标准是国际标准化组织 (ISO) 第 207 技术委员会 (ISO/TC207) 组织制定的环境管理体系标准, 其标准号从 14001 到 14100, 共 100 个标准号, 统称为 ISO 14000 系列标准。 (✓)

47. HSE 管理体系是指实施安全、环境与健康管理的组织机构、职责、做法、程序、过程和资源等而构成的整体。 (✓)

48. HSE 中的 S(安全)是指在劳动生产过程中, 努力改善劳动条件、克服安全因素, 使劳动生产在保证劳动者健康、企业财产不受损失、人民生命安全的前提下顺利进行。 (×)

正确答案: HSE 中的 S(安全)是指在劳动生产过程中, 努力改善劳动条件、克服不安全因素, 使劳动生产在保证劳动者健康、企业财产不受损失、人民生命安全的前提下顺利进行。

49. 建立 HSE 管理体系可改善企业形象, 取得经济效益和社会效益。 (✓)

50. 建立 HSE 管理体系不能控制 HSE 风险和环境影响。 (×)

正确答案: 建立 HSE 管理体系可有效控制 HSE 风险和环境影响。

51. 对工作不负责任, 不严格执行各项规章制度, 违反劳动纪律造成事故的主要责任者应严肃处理。 (✓)

52. 标准化是指在经济、技术、科学及管理等社会实践中, 对事物和概念通过制订、发布和实施标准达到统一, 以获最佳秩序和社会效益。 (×)

正确答案: 标准化是指在经济、技术、科学及管理等社会实践中, 对重复性事物和概念通过制订、发布和实施标准达到统一, 以获最佳秩序和社会效益。

53. 任何标准, 都是在一定条件下的“统一规定”, 标准化的统一是相对的。 (✓)

54. 对已有国家标准、行业标准或地方标准的, 鼓励企业制订低于国家标准、行业标准或地方标准要求的企业标准。 (×)

正确答案: 对已有国家标准、行业标准或地方标准的, 鼓励企业制订高于国家标准、行业标准或地方标准要求的企业标准。

55. 按约束力分, 国家标准、行业标准可分为强制性标准、推荐性标准和指导性技术文件。 (✓)

56. 只要企业活动和要素具有“重复性”, 都可以进行标准化。 (✓)

57. 2000 版 ISO 9000 族标准可适用于所有产品类型、不同规模和各种类型的组织, 并可根据实际需要增加某些质量管理要求。 (×)

正确答案: 2000 版 ISO 9000 族标准可适用于所有产品类型、不同规模和各种类型的组织, 并可根据实际需要减少某些质量管理要求。

58. ISO 9000 族标准是质量保证模式标准之一, 用于合同环境下的外部质量保证。可作为供方质量保证工作的依据, 也是评价供方质量体系的依据。 (✓)

59. 计算机内存是可以由 CPU 直接存取数据的地方。 (✓)

60. 杀毒软件对于病毒来说永远是落后的, 也就是说, 只有当一种病毒出现后, 才能产生针对这种病毒的消除办法。 (✓)

61. 在计算机应用软件 Word 中输入文字, 当打满一行时, 必须按一下 Enter 键换到下一行继续输入。 (×)

正确答案: 在 Word 中输入文字, 当打满一行时, 不需按一下 Enter 键, 系统可自动换到下一行继续输入。