

2017 年全国职业院校技能大赛

高职组化工生产技术赛项赛题

本赛项的竞赛试题由化工生产仿真操作、精馏操作和化工专业知识考核三个部分试题组成。具体考核时间及占总分比重分别为：化工理论考核 60 分钟，占总分比重的 15%，化工仿真操作考核 120 分钟，占总分比重的 40%，精馏现场操作考核 90 分钟，占总分比重的 45%。根据本赛项竞赛项目的特点，对化工生产仿真操作和精馏操作赛题公开；对化工专业知识考核命题范围（见表 1）和考核题库公开，题库采用由中国化工教育协会与化工工业职业技能鉴定中心组织编写的《化工总控工职业技能鉴定应知试题集》，此书由化学工业出版社 2010 年 10 月公开出版，书号为：978-7-122-09483-4。

表 1 2017 年全国职业院校技能大赛高职组化工生产技术赛项理论试题命题范围

命题范围	知识点	选择题 (含多选题)	是非题
职业道德	职业道德及职业守则	3	2
基础知识	化学基本知识	5	4
	计量知识	1	1
	化工基础数据	1	1
	分析与检验知识	1	2
单元操作	流体输送	4	2
	传热	3	1
	非均相物系分离	2	2
	压缩、制冷	2	1
	干燥	1	1
	蒸馏精馏	4	2
	结晶	1	1
	吸收	3	2
	蒸发	1	1
	萃取	2	1
反应	4	2	
化工工艺	化工生产基础知识、化工生产操作知识、典型化工生产工艺	5	3
催化剂	催化剂相关基础知识	1	1
化工识图	化工工艺图纸制图、识图知识	2	1
化工机械 与设备	典型化工设备种类、结构	4	2
	材质的选择		
	设备维护保养及安全使用		
化工仪表	化工仪表种类、应用与使用维护	5	2

命题范围	知识点	选择题 (含多选题)	是非题
与自动化	化工控制仪表及控制规律		
	化工自动控制系统		
安全与环境保护	“三废”与环保	3	3
	工业生产中常见的安全技术和措施		
消防	化工物料危险性、灭火原理、灭火器性能及使用	1	1
相关法律法规	劳动法、安全生产法、化学危险品管理条例、化工职业卫生法规	1	1
合计		60	40

(一) 化工仿真操作

本模块采用公开赛题的形式，具体考核赛题如下。

1. 考核题目

丙烯酸甲酯生产工艺仿真操作

2. 考核内容

(1)冷态开车；(2)正常停车；(3)事故处理（屏蔽事故名称，由选手根据现象判断并排除事故）；(4)稳态生产（通过教师站随机下发扰动，选手判断并解除）。(5)随机提问回答（冷态开车时段内）。具体题型见表2。

表2 化工仿真操作题（样题）

编号	题目	用时
1	丙烯酸甲酯生产装置全流程冷态开车	不限定
2	丙烯酸甲酯生产装置全流程稳定生产	20min
3	丙烯酸甲酯生产装置全流程正常停车	不限定
4	故障1：原料供应不足	不限定
5	故障2：T110塔压增大	不限定
6	故障3：P110A泵故障	不限定
7	故障4：再沸器E141蒸汽压力变大	不限定
8	随机提问回答	0
	时间总计	120

3. 考核说明

(1) 采用北京东方仿真技术公司开发的丙烯酸甲酯生产工艺操作软件，DCS风格采用东方仿真公司开发的“通用2010版DCS”，考核时采用200倍时标。

(2) 稳定生产用20分钟，期间随机触发15个扰动，要求选手在规定时间内进行处理和恢复正常运行，无论选手处理正确与否，扰动定时消

失，电脑随即记录成绩。

(3) 冷态开车操作过程中，会随机出现 15 个提问对话框，需选手作出回答。无论选手回答与否，对话框将定时消失，电脑随即记录成绩。

(二) 精馏操作题

本模块采用公开赛题的形式，具体考核赛题如下。

1. 竞赛题目

以乙醇-水溶液为工作介质，在规定时间内（90 分钟）内完成精馏操作全过程。

2. 考核内容

操作所得产品产量、产品质量（浓度）、生产消耗（水电消耗）、规范操作及安全与文明生产状况。满分 100 分。

3. 考核要求

(1) 掌握精馏装置的构成、物料流程及操作控制点（阀门）。

(2) 在规定时间内完成开车准备、开车、总控操作和停车操作，操作方式为手动操作（即现场操作及在 DCS 界面上进行手动控制），并适时投自动控制维持一段时间。

(3) 控制再沸器液位、进料温度、塔顶压力、塔压差、回流量、采出量、产品温度等工艺参数，维持精馏操作正常运行。

(4) 正确判断运行状态，分析不正常现象的原因，采取相应措施，排除干扰，恢复正常运行。

(5) 优化操作控制，合理控制产能、质量、消耗等指标。

4. 赛前条件

(1) 精馏原料为 $[(10-15) \pm 0.2]\%$ （质量分数）的乙醇水溶液（室温）；

(2) 原料罐中原料加满，原料预热器预热并清空、精馏塔塔体已全回流预热，其他管路系统已尽可能清空；

(3) 原料预热器、塔釜再沸器无物料，需选手根据考核细则自行加料至合适液位；

(4) 进料状态为常压，进料温度尽可能控制在泡点温度（自行控制），进料量为 $\leq 60\text{L/h}$ ，操作时进料位置自选，但需在进料前于 DCS 操作面板上选择进料板后再进行进料操作；

(5) DCS 系统中的评分表经裁判员清零、复位且所有数据显示为零，复位键呈绿色；

(6) 设备供水至进水总管，选手需打开水表前进水总阀及回水总阀；

(7) 电已接至控制台；

(8) 所有工具、量具、标志牌、器具均已置于适当位置备用。

5. 考核须知

(1) 选手须在规定时间到检录处报到、检录，抽签确定竞赛工位；若未按时报到、检录者，视为自动放弃参赛资格。

(2) 检录后选手在候赛处候赛，提前 10 分钟进现场，熟悉装置流程；自备并携带记录笔进入赛场。

(3) 选手进入精馏赛场，须统一着工作服、戴安全帽，禁止穿钉子鞋和高跟鞋，禁止携带火柴、打火机等火种和禁止携带手机等易产生静电的物体，严禁在比赛现场抽烟。

(4) 竞赛选手应分工确定本工位主、副操作岗位，并严格按照安全操作规程协作操控装置，确保装置安全运行。

(5) 选手开机操作前检查确定工艺阀门时，要挂红牌或绿牌以表示阀门初起开关状态，考核结束后恢复至初始状态；对电磁阀、取样阀、阻火器不作挂牌要求。

(6) 竞赛选手须独立操控装置，安全运行；除设备、调控仪表故障外，不得就运行情况和操作事项询问或请示裁判，裁判也不得就运行或操作情况，示意或暗示选手。

(7) 竞赛期间，每组选手的取样分析次数不得超过 3 次（不包括结束时的成品分析），样品分析检验由气谱分析员操作；选手取样并填写送检单、送检并等候检验报告；检验报告须气谱分析员确认后，再交给本工位的主操；残余样品应倒入样品回收桶，不得随意倒洒。

(8) 竞赛结束，选手须检查装置是否处于安全停车状态、设备是否完好，并清整维护现场，在操作记录上签字后，将操作记录、样品送检、分析检验报告单等交给裁判，现场确认裁判输入评分表的数据后，经裁判允许即可退场。

(9) 竞赛不得超过规定总用时（90 分钟），若竞赛操作进行至 80 分钟后，选手仍未进行停车操作阶段，经裁判长允许，裁判有权命令选手

实施停车操作程序，竞赛结果选手自负。

(10) 赛中若突遇停电、停水等突发事件，应采取紧急停车操作，冷静处置，并按要求及时启动竞赛现场突发事件应急处理预案。

(三) 化工专业知识考核题

本模块采用公开命题范围和考核题库的形式(前已述)，考核样题如下。

1. 考核题目

高职组化工专业知识考核题

2. 考核内容及方法

含 40 题单选题、20 题多选题和 40 题判断题，每题 1 分，满分 100 分。考题由计算机根据命题范围从题库中随机生成，选手考核成绩由计算机评分系统自动生成。

3. 考核样题(如表 2)

表 2 化工专业知识考核题(样题)

一、单选题(共 40 道题，每题 1 分)			
序号	试题	考生答案	得分
1	保护听力而言，一般认为每天 8 小时长期工作在()分贝以下，听力不会损失		
	A 110; B 100; C 80; D 90		
2	对于安全泄压排放量大的中低压容器最好采用()。		
	A 爆破片; B 微启式安全阀; C 全启式安全阀; D 不能确定		
3	工业上噪声的个人防护采用的措施为()		
	A 佩戴个人防护用品; B 隔声装置; C 消声装置; D 吸声装置		
4	对流传热时流体处于湍动状态，在滞流内层中，热量传递的主要方式是()		
	A 传导; B 对流; C 辐射; D 传导和对流同时		
5	双层平壁定态热传导，两层壁厚相同，各层的热导率(导热系数)分别为 λ_1 和 λ_2 ，其对应的温度差为 Δt_1 和 Δt_2 ，若 $\Delta t_1 > \Delta t_2$ ，则 λ_1 和 λ_2 的关系为()		
	A $\lambda_1 < \lambda_2$; B $\lambda_1 > \lambda_2$; C $\lambda_1 = \lambda_2$; D 无法确定		
6	有一冷藏室需用一块厚度为 100mm 的软木板作隔热层。现有两块面积厚度和材质相同的软木板，但一块含水较多，另一块干燥，从隔热效果来看，宜选用()		
	A 含水较多的那块; B 干燥的那块; C 两块效果相同; D 不能判断		

7	<p>萃取操作停车步骤是（ ）</p> <p>A 关闭总电源开关——关闭轻相泵开关——关闭重相泵开关——关闭空气比例控制开关；</p> <p>B 关闭总电源开关——关闭重相泵开关——关闭空气比例控制开关——关闭轻相泵开关；</p> <p>C 关闭重相泵开关——关闭轻相泵开关——关闭总电源开关——关闭空气比例控制开关；</p> <p>D 关闭重相泵开关——关闭轻相泵开关——关闭空气比例控制开关——关闭总电源开关；</p>		
8	<p>萃取剂的选用，首要考虑的因素是（ ）</p> <p>A 萃取剂稳定性；B 萃取剂回收的难易；C 萃取剂的价格；D 萃取剂溶解能力的选择性</p>		
9	<p>《职业病防治法》规定，用人单位对（ ）的劳动者，应当给予适当岗位津贴。</p> <p>A 患有职业病；B 从事接触职业病危害的作业；C 疑似职业病；D 调离岗位的职业病病人</p>		
10	<p>若反应物料随着反应的进行逐渐变得黏稠则应选择下列哪种搅拌器（ ）</p> <p>A 桨式搅拌器；B 框式搅拌器；C 旋桨式搅拌器；D 涡轮式搅拌器</p>		
11	<p>离心分离的基本原理是固体颗粒产生的离心力（ ）液体产生的离心力</p> <p>A 小于；B 等于；C 大于；D 两者无关</p>		
12	<p>在一个过滤周期中，为了达到最大生产能力（ ）</p> <p>A 过滤时间应大于辅助时间；B 过滤时间应小于辅助时间；C 过滤时间应等于辅助时间；D 过滤加洗涤所需时间等于 1/2 周期</p>		
13	<p>反应一个国家石油化学工业发展规模和水平的物质是（ ）</p> <p>A 石油；B 乙烯；C 苯乙烯；D 丁二烯</p>		
14	<p>任何牌号聚丙烯必须要加的稳定剂是（ ）</p> <p>A 抗氧剂；B 爽滑剂；C 卤素吸收剂；D 抗老化剂</p>		
15	<p>不锈钢 1Cr18Ni9Ti 表示平均含碳量为（ ）</p> <p>A 0.9×10^{-2}；B 2×10^{-2}；C 1×10^{-2}；D 0.1×10^{-2}</p>		
16	<p>阀门阀杆升降不灵活，是由于阀杆弯曲，则排除的方法（ ）</p> <p>A 更换阀门；B 更换阀门弹簧；C 使用短杠杆开闭阀杆；D 设置阀杆保护套</p>		
17	<p>管道连接采用活接头时，应注意使水流方向（ ）</p> <p>A 从活接头公口到母口；B 从活接头母口到公口；C A 与 B 均可；D 视现场安装方便而定</p>		
18	<p>型号为 J41W-16P 的截止阀，其中“16”表示（ ）。</p> <p>A 公称压力为 16MPa；B 公称压力为 16Pa；C 公称压力为 1.6 MPa；D 公称压力为 1.6Pa</p>		

19	298.15 K 时, C (石墨) 与 C12 (g) 的标准生成热 ()。 A 前者为 0, 后者不为 0; B 均小于 0; C 均等于 0; D 均大于 0		
20	设备分类代号中表示容器的字母为 () A T; B V; C P; D R		
21	下列符号中代表指示、控制的是 () A TIC; B TdRC; C PdC; D AC		
22	若组成一个简单控制系统, 所需要的仪表是: () A 调节单元仪表、转换单元仪表、变送单元仪表; B 调节单元仪表、执行单元仪表、变送单元仪表; C 调节单元仪表、转换单元仪表、计算单元仪表; D 调节单元仪表、给定单元仪表、变送单元仪表		
23	下列衡量测量仪表的品质指标不正确的有 () A 准确度、恒定度; B 灵敏度、线性度; C 反应温度; D 反应时间、重复性		
24	在自动控制系统中, 仪表之间的信息传递都采用统一的信号, 它的范围是 () A 0~10 mA; B 4~20 mA; C 0~10V; D 0~5V		
25	下述检测液位的仪表中, 不受被测液体密度影响的是 ()。 A 差压式液位计; B 玻璃液位计; C 浮筒液位计; D 吹气式液位计		
26	直流双臂电桥又称 () 电桥。 A 凯尔文; B 惠斯登; C 欧姆; D 瓦特		
27	氢气还原氧化铜的实验过程中, 包含四步操作: ①加热盛有氧化铜的试管、②通入氢气、③撤去酒精灯、④继续通入氢气直至冷却, 正确的操作顺序是 () A ①②③④; B ②①③④; C ②①④③; D ①②④③		
28	在冷浓硝酸中最难溶的金属是 () A Cu; B Ag; C Al; D Zn		
29	符合光吸收定律的溶液适当稀释时, 其最大吸收波长位置 () A 向长波移动; B 向短波移动; C 不移动; D 都不对		
30	硫酸铜结晶是 () 晶系构成的晶体。 A 正方; B 四方; C 三斜; D 六方		
31	离心泵抽空、无流量, 其发生的原因可能有: ①启动时泵内未灌满液体; ②吸入管路堵塞或仪表漏气; ③吸入容器内液面过低; ④泵轴反向转动; ⑤泵内漏进气体; ⑥底阀漏液。你认为可能的是 () A ①、③、⑤; B ②、④、⑥; C 全都不是; D 全都是		
32	离心泵轴封的作用是: () A 减少高压液体漏回泵的吸入口; B 减少高压液体漏回吸入管; C 减少高压液体漏出泵外; D 减少高压液体漏入排出管		
33	单级单吸式离心清水泵, 系列代号为 () A D; B Sh; C S; D IS		

34	在气液进出口浓度及溶质吸收率已知的条件下，若增大脱吸因数 S 值，会导致溶液出口浓度（ ） A 增加；B 减少；C 不变；D 不确定		
35	用纯溶剂吸收混合气中的溶质。逆流操作，平衡关系满足亨利定律。当入塔气体浓度 y_1 上升，而其他入塔条件不变，则气体出塔浓度 y_2 和吸收率 ϕ 的变化为（ ） A y_2 上升， ϕ 下降；B y_2 下降， ϕ 上升；C y_2 上升， ϕ 不变；D y_2 上升， ϕ 变化不确定		
36	金属钠、钾失火时，需用的灭火剂是（ ） A 水；B 砂；C 泡沫灭火器；D 液态二氧化碳灭火剂		
37	萃取精馏塔的汽、液相最大的负荷处应在（ ） A 塔的底部；B 塔的中部；C 塔的顶部；D 以上三项都不是		
38	萃取精馏过程选择的萃取剂最好应与沸点低的组分形成（ ） A 理想溶液；B 正偏差溶液；C 负偏差溶液；D 不一定		
39	政府专职劳动管理部门对求职人员提供的各项帮助和服务工作的总和是（ ） A 就业指导；B 就业帮助；C 就业服务；D 就业培训		
40	职业资格证书分为（ ） A 三个等级，分别为：初级、中级、高级；B 三个等级，分别为：一级、二级、三级；C 五个等级，分别为：初级、中级、高级、技师、高级技师；D 五个等级，分别为：一级、二级、三级、四级、五级		
二、多选题（共 20 道题，每题 1 分）			
序号	试题	考生答案	得分
1	下面所述内容属于化工总控工职业道德的范畴的是（ ）。 A 诚实守信；B 爱岗敬业；C 服务群众；D 奉献社会		
2	下列操作不正确的是（ ）。 A 制备 H_2 时，装置旁同时做有明火加热的实验；B 将强氧化剂放在一起研磨；C 用四氯化碳灭火器扑灭金属钾钠着火；D 黄磷保存在盛水的玻璃容器里		
3	在原子吸收分光光度法中，与原子化器有关的干扰为（ ）。 A 基体效应；B 背景吸收；C 雾化时的气体压力；D 火焰成份对光的吸收		
4	下列误差属于系统误差的是（ ）。 A 标准物质不合格；B 试样未经充分混合；C 称量中试样吸潮；D 滴定管未校准		
5	测定微量铁时，规定试样量为 5 克，精确至 0.01 克，下列不合理的表示方法是（ ）。 A 0.04%；B 0.0420%；C 0.04200%；D 0.042%		
6	“三传一反”是化学反应工程的基础，下列属于三传的是（ ） A 能量传递；B 质量传递；C 热量传递；D 动量传递		

7	下列属于已提出的气液相界面物质传递的模型的是 () A 双膜理论; B 表面更新理论; C 渗透理论; D 气液扩散理论		
8	全混流反应器稳定操作的条件是 A $(dQ_r/dT) > (dQ_g/dT)$; B $(dQ_r/dT) < (dQ_g/dT)$; C $Q_r > Q_g$; D $Q_r < Q_g$; E $Q_r = Q_g$		
9	设备进行中交时, 施工方向应向建设单位上交 () A 设备基础试运记录; B 设备安装记录; C 设备试运记录; D 试车方案		
10	离子交换树脂的工作交换容量受哪些因素影响? A 树脂层高度; B 流速; C 再生剂量; D 再生方式		
11	工业含酚废水进行回收时, 可采用以下方法 () A 萃取法; B 吸附法; C 离子交换法; D 蒸汽脱除法		
12	作为气力输送介质的气体通常有: () A 氮气; B 二氧化碳; C 氧气; D 空气		
13	以热能作为补偿的制冷方法有 A 蒸气压缩式; B 吸收式; C 蒸气喷射式; D 吸附式		
14	制冷系统中的节流装置主要有 () A 手动节流阀; B 浮球节流阀; C 热力膨胀阀; D 毛细管; E 热电膨胀阀		
15	下列有关物料中水分的表述错误的有: () A 根据水分在物料中的位置的不同, 物料中的水分可分为吸附水分, 毛细管水分, 溶胀水分和化学水分; B 根据在一定的空气条件下, 物料中所含水分能否用干燥方法除去可划分为结合水分和非结合水分; C 根据物料中水分被除去的难易程度, 可把物料中所含水分划分为平衡水分和自由水分; D 在一定温度下, 划分平衡水分和自由水分是根据物料的性质和所接触的空氣的状态而定, 而划分非结合水分和结合水分只是根据物料的性质。		
16	板式精馏塔的塔板压降主要由下列哪几部分组成 () A 干板压降; B 降液管压降; C 液层压力降; D 克服液体表面张力的压力降		
17	关于精馏塔操作压力对精馏操作的影响下列哪些说法是错误的 () A 压力升高, 气相中重组分减少, 轻组分浓度增加; B 压力增加能提高组分间的相对挥发度; C 压力增加将使塔的分離效率下降; D 压力增加, 塔的处理能力减小		
18	在气膜控制的吸收过程中, 增加吸收剂用量, 则下述变化不会发生的是 () A 吸收传质推动力减小; B 吸收传质阻力明显下降; C 吸收传质阻力基本不变; D 操作费用减小		
19	在多效蒸发中, 随着效数的增加, 下列哪些量增加 () A 单位蒸汽消耗量; B 总温差损失; C 有效传热温差; D 设备生产强度; E 设备费用		

20	沉淀法制备催化剂对沉淀剂的要求以下正确的是（ ） A 使用易分解挥发的沉淀剂；B 沉淀剂的溶解度要小；C 沉淀物的溶解度要大；D 沉淀物易于洗涤分离		
三、判断题（共 40 道题，每题 1 分）			
序号	试题	考生答案	得分
1	安全帽的主要作用防止物料下落击中头部及行进中碰撞突出物而受伤。（ ）		
2	对大气进行监测，如空气污染指数为 54，则空气质量级别为 I 级或优。（ ）		
3	改进工艺、加强通风、密闭操作、水式作业等都是防尘的有效方法。（ ）		
4	换热器传热面积越大，传递的热量也越多。（ ）		
5	水对催化剂的危害是破坏其机械强度。（ ）		
6	在连续逆流萃取塔操作时，为增加相际接触面积，一般应选流量小的一相作为分散相。（ ）		
7	鼓泡塔反应器和釜式反应器一样，既可要连续操作，也可以间歇操作。（ ）		
8	长径比较大的流化床反应器中气体的流动模型可以看成平推流。（ ）		
9	转筒真空过滤机是一种间歇性的过滤设备。（ ）		
10	降尘室的生产能力不仅与降尘室的宽度和长度有关，而且与降尘室的高度有关。（ ）		
11	在酸碱质子理论中， NH_3 的共轭酸是 NH_4^+ 。（ ）		
12	用双指示剂法分析混合碱时，如其组成是纯的 Na_2CO_3 则 HCl 消耗量 V_1 和 V_2 的关系是 $V_1 > V_2$ 。（ ）		
13	任何湿物料只要与一定温度的空气相接触都能被干燥为绝干物料。（ ）		
14	工业生产中常用的冷源与热源是冷却水和导热油。（ ）		
15	若想增大丁苯橡胶的钢性可增大苯乙烯的比例。（ ）		
16	加氢过程是严重的放热过程。（ ）		
17	管子焊接对口时，其厚度偏差只要不超过公称壁厚的 15% 即可。（ ）		
18	蒸汽管路上的安全阀会发生阀盘与阀座胶结故障，检修时可将阀盘抬高，再用热介质经常吹涤阀盘。（ ）		
19	两组分挥发度之比称为相对挥发度。（ ）		
20	识读工艺流程图时，一般应从上到下，从左到右进行。（ ）		
21	在电机的控制电路中，当电流过大时，熔断器和热继电器都能够切断电源从而起到保护电动机的目的，因此熔断器和热继电器完成的是一样的功能。		
22	采用接触器自锁的控制线路，自动具有欠压保护作用。（ ）		
23	二氧化硫、漂白粉、活性炭都能使红墨水褪色，其褪色原理是相同的。（ ）		

24	甲烷只存在于天然气和石油气中。（ ）		
25	氢氟酸广泛用于分析测定矿石或钢中的 SiO_2 和玻璃器皿的刻蚀。（ ）		
26	由铜、锌和稀硫酸组成的原电池，工作时电解质溶液的 pH 不变。（ ）		
27	法定计量单位是由国家以书面形式规定，建议使用的计量单位。（ ）		
28	晶习是同一晶系的晶体在不同条件下形成不同外形的习性。（ ）		
29	离心泵的叶片采用后弯叶片时能量利用率低。（ ）		
30	往复泵理论上扬程与流量无关，可以达到无限大。（ ）		
31	一般来说，应用惰性气体的脱吸过程适用于溶剂的回收，不能直接得到纯净的溶质组分。（ ）		
32	填料塔的液泛仅受液气比影响，而与填料特性等无关。（ ）		
33	禁止在具有火灾、爆炸危险的场所使用明火；因特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续。（ ）		
34	爆炸就是发生的激烈的化学反应。（ ）		
35	透平压缩机的功率、效率随着流量增大而增大。（ ）		
36	某常压单效蒸发器生蒸汽温度 120°C ，溶液沸点 108°C ，则温差损失为 12°C 。（ ）		
37	精馏操作时，若 F 、 D 、 X_F 、 q 、 R 、加料板位置都不变，而将塔顶泡点回流改为冷回流，则塔顶产品组成 X_D 变大。（ ）		
38	筛孔塔板易于制造，易于大型化，压降小，生产能力高，操作弹性大，是一种优良的塔板。（ ）		
39	全面质量管理的目的就是要减少以致消灭不良品。（ ）		
40	职业资格是对劳动者具有从事某种职业必备的学识、技术、能力的基本要求。（ ）		