

职业技能鉴定试题集

ZHIYEJINENGJIANDINGSHITIJ

电 工

DIAN

GONG

(上册)

中国石油天然气集团公司人事服务中心 编



石油大学出版社

PETROLEUM UNIVERSITY PRESS

职业技能鉴定试题集

电 工

(上 册)

中国石油天然气集团公司人事服务中心 编

石油大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电工·上册/中国石油天然气集团公司人事服务中心编.
—东营:石油大学出版社,2004.12
ISBN 7-5636-2020-6

I. 电... II. 中... III. 电工-技术培训-习题 IV. TM

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 001130 号

丛 书 名: 职业技能鉴定试题集

书 名: 电工(上册)

作 者: 中国石油天然气集团公司人事服务中心

责任编辑: 邵 云 (电话 0546-8391282)

出 版 者: 石油大学出版社 (山东 东营 邮编 257061)

网 址: <http://202.194.159.244> 或 <http://cbs.hdpu.edu.cn>

电子信箱: sanbian@mail.upc.edu.cn

排 版 者: 石油大学出版社排版中心

印 刷 者: 青岛星球印刷有限公司

发 行 者: 石油大学出版社 (电话 0546-8392565, 8399580)

开 本: 185×260 印张: 12.125 字数: 310 千字

版 次: 2005 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

职业技能鉴定试题集

编审委员会

主 任：孙祖岭

副主任：刘志华 孙金瑜 徐新福

委 员：	向守源	任一村	职丽枫	朱长根	郭向东
	史殿华	郭学柱	丁传峰	郭进才	刘晓华
	巩朝勋	何坤琦	王阳福	刘 英	申 泽
	商桂秋	赵 华	时万兴	熊术学	杨诗华
	刘怀忠	张 镇	纪安德		

前 言

为提高石油工人队伍素质,满足职工培训、鉴定的需要,中国石油天然气集团公司人事服务中心组织编写了这套《职业技能培训教程与鉴定试题集》。这套书包括石油天然气行业的44个特有工种的职业技能培训教程与鉴定试题集,以及21个社会通用工种试题集。每个工种依据《国家职业(工人技术等级)标准》分初级工、中级工、高级工、技师、高级技师五个级别编写。

本套书的编写坚持以职业活动为导向,以职业技能为核心的原则,打破了过去传统教材的学科性编写模式。依据职业(工种)标准的要求,教程分为基础知识部分和技能操作与相关知识部分。基础知识部分是本职业(工种)或本级别应掌握的基本知识;技能操作与相关知识是本级别应掌握的基本操作技能与正确完成技能操作所涉及到的相关知识。试题集中理论知识试题分为选择题、判断题、简答题、计算题四种题型,以客观性试题为主;技能操作试题在编写中增加了考试内容层次结构表,目的是保证鉴定命题的等值性和考试质量的统一性。为便于职工培训和鉴定复习,在每个工种、等级理论知识试题与技能操作考试试题前均列出了《鉴定要素细目表》,《鉴定要素细目表》是考试的知识点与要点,是工人培训的知识大纲和鉴定命题的直接依据。为保证职工鉴定前能够进行充分的考前培训、学习,真正达到提高职工技术素质的目的,此次编入试题集中的理论知识试题只选取了试题库中的部分试题,职工鉴定前复习时应严格参照教程与试题集的《鉴定要素细目表》,认真学习本等级教程规定的内容。

为使用方便,本套书中《电工》分上、下两册出版,上册为初级工和中级工两个级别的内容,下册为高级工、技师与高级技师两个级别的内容。《电工》试题集由中原油田组织编写,张承林、张希峰任主编并负责本试题集的统稿、定稿等工作;其中初级工部分由张思厚、王教波、李明娣编写;中级工部分由蔡耘、吴现华、朱立群编写;高级工部分由张俊鹏、李卫东、朱国伟编写;技师与高级技师部分由庞茂东、李建玲、郑管华编写。本试题集一审由中原油田组织,参加审定的人员有庞正宽、朱立群、张捍卫、朱国伟、李明娣;二审由大港油田和大庆油田组织审定;终审由中国石油天然气集团公司组织,参加审定的人员有中原油田张捍卫、张俊鹏,大庆油田田庆书,大港油田朱立军。本试题集在编写过程中,受到中原油田分公司人力资源部、供电管理处的大力协助,在此表示衷心感谢!

由于编者水平有限,疏漏、错误之处在所难免,恳请广大读者提出宝贵意见。

作 者
2005 年 5 月

目 录

初 级 工

第一部分 初级工理论知识试题	(2)
鉴定要素细目表	(2)
理论知识试题	(6)
理论知识试题答案	(43)
第二部分 初级工技能操作试题	(65)
考试内容层次结构表	(65)
鉴定要素细目表	(66)
技能操作试题	(67)

中 级 工

第三部分 中级工理论知识试题	(96)
鉴定要素细目表	(96)
理论知识试题	(100)
理论知识试题答案	(134)
第四部分 中级工技能操作试题	(155)
考试内容层次结构表	(155)
鉴定要素细目表	(156)
技能操作试题	(157)
参考文献	(186)

初 级 工

第一部分 初级工理论知识试题

鉴定要素细目表

工种:电工

级别:初级工

鉴定方式:理论知识

行为领域	比重	代码	鉴 定 范 围					鉴 定 点		重要程度
			一 级		二 级					
			名称	比重	代码	名称	比重	代码	名 称	
基 础 知 识 A	30%	A	职业道德的含义	12%	A	HSE 管理	3%	001	HSE 管理体系	X
								002	安全生产法律法规	X
								003	安全管理	X
					B	劳动法	3%	001	劳动与社会保险法律体系	X
								002	劳动合同和集体合同	X
								003	社会保险	X
					C	电力法	4%	001	电力法总则	X
								002	电力建设	X
								003	电力生产和电网管理	X
					D	文明礼貌	2%	001	文明礼貌与职业道德	Y
								002	文明礼貌的具体要求	Y
		B	基础知识	18%	A	识图知识	3%	001	电气图的一般规则	X
								002	常用电气符号识读	X
								003	识读简单电气施工图	X
					B	电路的基本概念和基本规律	7%	001	电阻的概念	X
								002	电感的概念	X
								003	电容的概念	X
								004	电流的概念	X
								005	电压的概念	X
								006	电功率的概念	X
								007	电动势的概念	X
								008	直流电的概念	X
								009	交流电的概念	X
								010	交流电的基本物理量	X
								011	交流电的表示方法	X
								012	欧姆定律	X

续表

行为领域	比重	代码	鉴 定 范 围					鉴 定 点		重要程度
			一 级		二 级					
			名称	比重	代码	名称	比重	代码	名 称	
基础 知识 A	30%	B	基础 知识	18%	B			013	楞次定律	X
					014			基尔霍夫定律	Y	
					C	交流电 路计算	5%	001	纯电阻电路的计算	X
								002	纯电感电路的计算	X
								003	纯电容电路的计算	X
								004	线、相电压电流的换算	Y
								005	电功率的计算	Y
					D	直流电 路计算	3%	001	材料电阻的计算	X
								002	串联电路的计算	X
								003	并联电路的计算	X
相 关 知 识 B	70%	A	电工 用具	15%	A	测量 仪表	4%	001	万用表的使用与维护	X
								002	兆欧表的使用与维护	X
								003	电流表的使用与维护	X
								004	电压表的使用与维护	X
								005	钳形表的使用与维护	X
								006	电度表的使用与维护	Y
					B	绝缘安 全工具	4%	001	验电器的使用与维护	X
								002	钢丝钳的使用与维护	X
								003	绝缘杆的使用及维护	X
								004	绝缘靴的使用及维护	X
								005	绝缘手套的使用及维护	X
					C	登高 工具	4%	001	梯子的使用与维护	X
								002	脚扣的使用与维护	X
								003	安全带的使用与维护	X
					D	专用工 具的使 用与维 护	3%	001	喷灯的使用与维护	X
								002	手电钻的使用与维护	X
								003	电焊机的使用与维护	X
		B	电气 设备 知识	15%	A	变压器 知识	4%	001	变压器的种类	X
								002	变压器的用途	X
								003	变压器的结构	X
								004	变压器的铭牌	X
								005	变压器的工作原理	Y
					B	电动机 知识	5%	001	单相异步电动机的结构	X
								002	单相异步电动机的工作原理	Z
								003	三相异步电动机的参数	X

续表

行为 领域	比重	代码	鉴 定 范 围					鉴 定 点		重要 程度
			一 级		二 级					
			名称	比重	代码	名称	比重	代码	名 称	
相 关 知 识 B	70%	B	电气设备 知识	15%	B	电动机 知识		004	三相异步电动机的结构	X
								005	三相异步电动机的工作原理	X
								006	三相异步电动机的启动	X
								007	三相异步电动机的保护	X
					C	互感器 知识	2%	001	电流互感器的工作原理	X
								002	电流互感器的参数	X
								003	电压互感器的工作原理	X
					D	变配电 设备 知识	4%	001	高压隔离开关的型号与用途	X
								002	高压断路器的型号与用途	Y
								003	避雷器知识	Z
								004	高压电气设备维护	X
								005	低压电气设备维护	X
								006	一般停电电操作方法	X
								007	一般故障处理方法	X
		C	电工材料	10%	A	导电材料 知识	6%	001	铝绝缘导线知识	X
								002	裸铝导线知识	X
								003	铜绝缘导线知识	X
								004	常用铝排知识	X
								005	钢导线知识	X
					B	其他材料 知识	4%	001	常用绝缘材料知识	X
								002	常用线管的种类和用途	X
								003	常用磁性材料知识	Y
		D	元器件知识	10%	A	晶体管 知识	4%	001	常用二极管	X
								002	常用二极管的参数	X
								003	常用二极管的测试	X
								004	常用三极管	X
								005	常用三极管的参数	X
								006	常用三极管的测试	Y
					B	低压开 关电器	3%	001	低压接触器的概念及型号	X
								002	低压刀开关的概念及型号	X
								003	空气开关的概念及型号	X
								004	磁力启动器的概念及型号	X
								005	控制按钮的概念及型号	X
					C	保护 电器	3%	001	低压熔断器的概念及型号	X
								002	漏电保护器的概念及型号	X

续表

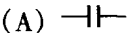
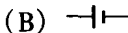
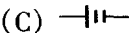
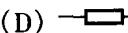
行为领域	比重	代码	鉴 定 范 围					鉴 定 点		重要程度	
			一 级		二 级			代码	名 称		
			名称	比重	代码	名称	比重				
相 关 知 识 B	70%	D	元 器 件 知 识	10%	C	保 护 电 器		003	电流继电器的概念及型号	X	
								004	时间继电器的概念及型号	X	
								005	中间继电器的概念及型号	Y	
		E	供 电 线 路 知 识	10%	A	架 空 线 路 知 识	6%	001	电杆的型号及选用	X	
								002	绝缘子的型号及选用	Y	
								003	导线的选用	X	
								004	拉线的类别及选用	X	
								005	金具的型号及选用	X	
								006	架空线的结构	X	
								007	导线的连接方法	X	
					B	电 力 电 缆 及 施 工 知 识	4%	001	电缆的结构特点	X	
								002	电缆的型号	X	
								003	电缆的载流能力及温升	X	
								004	电缆的施工	X	
		F	安 全 用 电	8%	A	安 全 工 作 规 程	2%	001	工作票	X	
								002	安全措施票	X	
								003	间接带电作业的概念	X	
								004	标示牌及遮栏	Y	
					B	紧 急 救 护	2%	001	现场抢救	X	
								002	心肺复苏法	Z	
					C	系 统 知 识	2%	001	电能质量	X	
								002	电力网	Z	
		G	其 他 知 识	2%	A	其 他 工 种 知 识	2%	001	接地的具体内容	X	
								002	接零	X	
								001	钳工常识	Y	
									002	手工电弧焊常识	Z
									003	锡焊常识	X

X—核心要素,掌握;Y—一般要素,熟悉;Z—辅助要素,了解。

理论知识试题

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

1. AAA001 中国石油天然气公司于()发布了《石油天然气工业健康、安全与环境管理体系》。
(A) 1997年6月27日 (B) 1996年6月27日
(C) 1995年6月27日 (D) 1998年6月27日
2. AAA001 健康、安全与环境的简称为()。
(A) HES (B) HSE (C) HME (D) HSD
3. AAA002 ()全国人大颁布了《劳动法》。
(A) 1993年 (B) 1994年 (C) 1995年 (D) 1996年
4. AAA002 航空工作人员违反规章制度,致使发生重大飞行事故,造成严重后果的处()以下有期徒刑或者拘役。
(A) 1年 (B) 2年 (C) 3年 (D) 4年
5. AAA002 重大责任事故罪的主案标准为直接经济损失()以上。
(A) 20万元 (B) 15万元 (C) 10万元 (D) 5万元
6. AAA003 安全管理是研究安全生产规律、事故发生规律和()规律的一门综合性科学。
(A) 安全预防 (B) 安全措施 (C) 安全教育 (D) 人的安全行为
7. AAA003 我国的安全生产体制是“国家监察、行业管理、企业负责、()”。
(A) 群众监督 (B) 工会组织监督
(C) 职工代表大会监督 (D) 广大职工群众监督
8. AAA003 安全教育的内容不包括()。
(A) 安全意识 (B) 安全管理 (C) 安全知识 (D) 安全技能教育
9. AAB001 在被保险人享受的各项权利中,()被保险人可以不缴纳费用。
(A) 养老保险 (B) 医疗保险 (C) 失业保险 (D) 工伤保险
10. AAB001 社会保险法的基本原则不包括()。
(A) 保证劳动者最低生活的维持原则 (B) 自愿性原则
(C) 权利义务对等的原则 (D) 实行社会化原则
11. AAB002 我国《劳动法》规定,企业与劳动者建立劳动关系时()。
(A) 可以订立口头或书面雇佣协议 (B) 双方协商,自愿签订劳动协议
(C) 必须订立书面劳动合同 (D) 必须订立岗位使用合同
12. AAB002 《劳动法》规定:从事矿业、井下以及其他有害身体健康的工种、岗位的农民工,合同期限最长不超过()。
(A) 8年 (B) 5年 (C) 3年 (D) 10年
13. AAB003 我国规定基本医疗保险个人缴费率一般为本人工资收入的()。
(A) 1% (B) 2% (C) 3% (D) 7%

14. AAB003 我国社会保险法的内容不包括()。
- (A) 养老保险 (B) 医疗保险 (C) 失业保险 (D) 人身保险
15. AAC001 《电力法》共计()。
- (A) 七十条 (B) 七十五条 (C) 八十条 (D) 八十五条
16. AAC001 电力设施受()保护。
- (A) 国家 (B) 电力企业 (C) 电力主管部门 (D) 用电单位
17. AAC002 电力建设时任何单位和个人不得非法占用()。
- (A) 变电设施用地 (B) 输电线路走廊 (C) 电缆通道 (D) A、B、C 三者
18. AAC002 ()时任何单位和个人不得非法占用变电设施用地、输电线路走廊及电缆通道。
- (A) 电力建设 (B) 损坏 (C) 闲置不用 (D) 废弃
19. AAC003 电力生产与电网运行应当遵循()的原则。
- (A) 安全、平稳、可靠 (B) 安全、平稳、经济
(C) 安全、优质、经济 (D) 安全、优质、可靠
20. AAC003 电网运行实行()。
- (A) 统一调度、统一管理 (B) 统一调度、分级管理
(C) 自主经营、自负盈亏 (D) 安全可靠、平衡供电
21. AAD001 文明是同()相对的,指的是人类社会的进步状态。
- (A) 愚昧 (B) 落后 (C) 野蛮 (D) 粗暴
22. AAD001 《全国职工守则》共有()。
- (A) 8 条 (B) 10 条 (C) 15 条 (D) 20 条
23. AAD002 职工上岗以后,在接待服务对象时必须说好“三声”,即()。
- (A) 招呼声、回答声、道别声 (B) 招呼声、询问声、回答声
(C) 招呼声、询问声、道别声 (D) 招呼声、询问声、送客声
24. AAD002 待人热情是指上岗职工在接待服务对象时,要有热烈的情感,其基本要求是()。
- (A) 微笑迎客、亲切友好、主动热情 (B) 微笑服务、文明礼貌、主动热情
(C) 微笑迎客、亲切友好、文明礼貌 (D) 热情周到、亲切友好、文明礼貌
25. ABA001 不属于电气图的是()。
- (A) 变电所一次接线图 (B) 变电所一次设备位置图
(C) 变电所土建位置图 (D) 变电所二次接线图
26. ABA001 不属于电气图的是()。
- (A) 电气原理图 (B) 电气展开线路图
(C) 电气安装线路图 (D) 土建施工图
27. ABA001 电气展开接线图中,直流回路编号的方法是()。
- (A) 从正电源出发,以奇数顺序编号 (B) 从正电源出发,以偶数顺序编号
(C) 从正电源出发,顺序编号 (D) 从左到右,顺序编号
28. ABA002 电容器的符号为()。
- (A)  (B)  (C)  (D) 

29. ABA002 电阻器的图形符号为()。

- (A)  (B)  (C)  (D) 

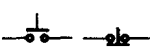
30. ABA002 电阻器的文字符号为()。

- (A) R (B) Z (C) DZ (D) L

31. ABA002 熔断器的图形符号为()。

- (A)  (B)  (C)  (D) 

32. ABA002 继电器的动合触点图形符号为()。

- (A)  (B)  (C)  (D) 

33. ABA002 直流的表示符号为()。

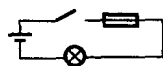
- (A)  (B)  (C)  (D) 

34. ABA002 电气图中,电流互感器的符号为()。

- (A) YH (B) TA (C) L (D) DL

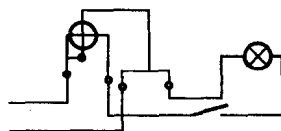
35. ABA003 如图所示,图中的元器件有()。

- (A) 电池、开关、熔断器、灯泡
(B) 电容、发电机、电阻、按钮
(C) 电池、电机、电容、电感
(D) 开关、电池、电机、熔断器



36. ABA003 图中所示的元器件有()。

- (A) 电机、日光灯、电压表
(B) 灯泡、开关、电能表
(C) 电压表、开关、灯泡
(D) 电能表、开关、日光灯



37. ABB001 电阻的国际单位是()。

- (A) 欧姆(OM) (B) 欧姆(R) (C) 欧姆(Ω) (D) 瓦特(W)

38. ABB001 导体的电阻率是指温度为()时,长 1 m,截面积为 1 mm^2 的导体的电阻值。

- (A) 0°C (B) 10°C (C) 20°C (D) 40°C

39. ABB001 同一温度下,相同规格的四段等长导线,()导线的电阻值最小。

- (A) 银 (B) 铜 (C) 铝 (D) 铁

40. ABB001 金属导体的电阻是由于导体内的()引起的。

- (A) 自由电子运动 (B) 原子运动
(C) 正离子运动 (D) 自由电子和正离子碰撞

41. ABB002 自感电动势的方向应由()来确定。

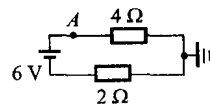
- (A) 楞次定律 (B) 欧姆定律
(C) 基尔霍夫定律 (D) 基尔霍夫第二定律

42. ABB002 电感的国际单位是()。

- (A) 法拉(F) (B) 欧姆(Ω) (C) 亨利(H) (D) 瓦特(W)

43. ABB002 磁场中产生感应电动势的条件是()。

- (A) 磁通量不变 (B) 磁通量变化 (C) 电流恒定 (D) 磁通量为零
44. ABB002 导体(),其中就产生电动势。
 (A) 在磁力线间运动时 (B) 与磁力线间有相对切割磁力线运动时
 (C) 只要放在磁力线间 (D) 沿磁力线运动时
45. ABB002 纯电感电路中,电感的感抗大小()。
 (A) 与通过线圈的电流成正比
 (B) 与线圈两端电压成正比
 (C) 与交流电的频率和线圈本身的电感成正比
 (D) 与交流电的频率和线圈本身的电感成反比
46. ABB002 纯电感电路中,将瞬时功率的()称为无功功率。
 (A) 最大值 (B) 最小值 (C) 平均值 (D) 有效值
47. ABB003 电容的单位是()。
 (A) 库仑 (B) 法拉 (C) 克拉 (D) 瓦特
48. ABB003 与平板电容器电容量大小关系最小的因素是()。
 (A) 极板间距离 (B) 两极板面积 (C) 极板材料 (D) 介质材料
49. ABB003 电容器的容抗与电容器的容量()。
 (A) 无关 (B) 成正比 (C) 成反比 (D) 大小相等
50. ABB004 电流的单位是()。
 (A) 欧姆 (B) 伏特 (C) 瓦 (D) 安培
51. ABB004 $1\text{ A} = ()$ 。
 (A) $1\ 000\text{ mA}$ (B) 10 mA (C) 0.1 mA (D) 0.001 mA
52. ABB005 电位的单位是()。
 (A) 伏特 (B) 瓦特 (C) 欧姆 (D) 安培
53. ABB005 电压的单位是()。
 (A) Ω (B) V (C) U (D) R
54. ABB005 电路开路时,下列叙述错误的是()。
 (A) 电路中电源各处等电位 (B) 电路中电源各处电位不等
 (C) 负载端仍有电压 (D) 仍有触电的可能性
55. ABB005 直流电路中,假定将电源正极规定为 0 电位,电源电压为 6 V,则负极电位为()。
 (A) 6 V (B) 0 V (C) -6 V (D) 3 V
56. ABB005 如图所示的电路,A 点的对地电压为()。
 (A) 4 V (B) 6 V
 (C) -4 V (D) -6 V
57. ABB006 电功率的单位是()。
 (A) 千瓦小时 (B) 千瓦 (C) 度 (D) 伏
58. ABB006 有一负载,两端电压 0.22 kV,通过的电流为 1 000 mA,该负载消耗的电功率为()。
 (A) 22 kW (B) 220 W (C) 0.022 W (D) 0.022 kW
59. ABB006 能够测量电功率的仪表是()。



- (A) 万用表 (B) 电度表 (C) 功率因数表 (D) 功率表
60. ABB007 电动势的单位是()。
- (A) 伏特 (B) 瓦特 (C) 焦耳 (D) 库仑
61. ABB007 对电动势的叙述正确的是()。
- (A) 电动势就是电压
(B) 电动势就是高电位
(C) 电动势就是电位差
(D) 电动势是外力把单位正电荷从电源负极移到正极所做的功
62. ABB008 直流电的频率是()。
- (A) 1 Hz (B) 0 Hz (C) 50 Hz (D) 无穷大
63. ABB008 直流电的功率因数为()。
- (A) 感性小于 1 (B) 容性小于 1 (C) 0 (D) 1
64. ABB009 工频交流电的变化规律是随时间按()函数规律变化的。
- (A) 正弦 (B) 抛物线 (C) 正切 (D) 余切
65. ABB009 频率为 50 Hz 的交流电其周期为()。
- (A) 50 s (B) 0 s (C) ∞ (D) 1/50 s
66. ABB009 我国工频交流电的频率为()。
- (A) 60 Hz (B) 50 Hz (C) 50 V (D) 220 V
67. ABB010 正弦交流电的三要素是()。
- (A) 电压、电流、频率 (B) 最大值、周期、初相位
(C) 周期、频率、角频率 (D) 瞬时值、最大值、有效值
68. ABB010 220 V 单相交流电的电压最大值为()。
- (A) 220 V (B) $220\sqrt{2}$ V (C) $220\sqrt{3}$ V (D) 230 V
69. ABB010 380/220 V 低压供电系统是指()。
- (A) 线电压 220 V, 相电压 380 V (B) 线电压 380 V, 相电压 220 V
(C) 线电压、相电压均为 380 V (D) 线电压、相电压均为 220 V
70. ABB010 交流电气设备的绝缘主要考虑的是交流电的()。
- (A) 平均值 (B) 有效值 (C) 最大值 (D) 瞬时值
71. ABB011 已知正弦电压 $u = 311\sin 314t$, 当 $t = 0.01$ s 时, 电压的瞬时值为()。
- (A) 0 V (B) 311 V (C) 314 V (D) 220 V
72. ABB011 从正弦交流电的解析表达式中可以看出交流电的()。
- (A) 功率 (B) 最大值 (C) 单位 (D) 电量
73. ABB011 已知工频正弦交流电流的有效值为 1 A, 初相角为 0° , 则该电流的解析表达式为()。
- (A) $i = \sin 50t$ (B) $i = \sin 314t$ (C) $i = \sqrt{2}\sin 157t$ (D) $i = \sqrt{2}\sin 314t$
74. ABB012 欧姆定律的内容是()。
- (A) 流过电阻的电流与电源两端电压成正比
(B) 流过电阻的电流与电源两端电压成反比
(C) 流过电阻的电流与电阻两端电压成正比
(D) 流过电阻的电流与电阻两端电压成反比