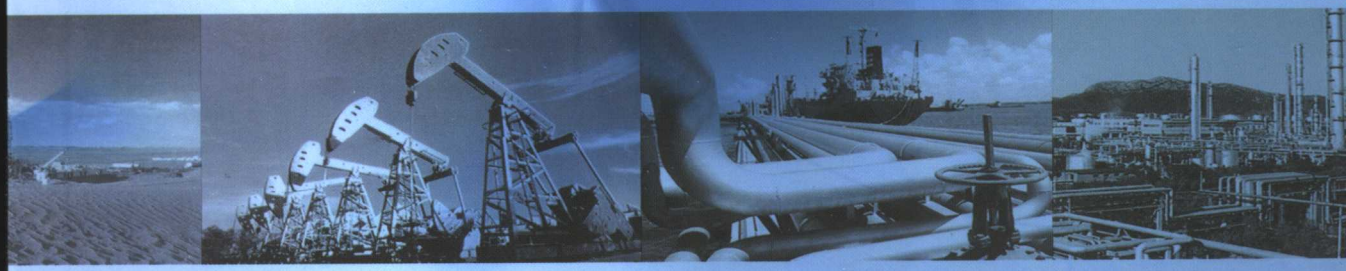
职业技能鉴定试题集

ZHIYEJINENGJIANDINGSHITIJI

衡器操作工

HENG QI CAO ZUO GONG

中国石油天然气集团公司人事服务中心 编



石油工业出版社

PETROLEUM INDUSTRY PRESS

职业技能鉴定试题集

衡器操作工

中国石油天然气集团公司人事服务中心　编

石油工业出版社

内 容 提 要

本书是由中国石油天然气集团公司人事服务中心统一组织编写的《职业技能鉴定试题集》中的一本。本书包含初级工和中级工两个级别的理论知识试题和技能操作试题，是衡器操作工职业技能鉴定的必备用书。

图书在版编目(CIP)数据

衡器操作工/中国石油天然气集团公司人事服务中心编.
北京:石油工业出版社,2006.7
(职业技能鉴定试题集)
ISBN 7-5021-5530-9

Ⅰ.衡…
Ⅱ.中…
Ⅲ.重量计量仪器-操作-职业技能鉴定-习题
Ⅳ.TH715.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 047109 号

出版发行:石油工业出版社
(北京安定门外安华里 2 区 1 号 100011)
网 址:www.petropub.cn
发行部:(010)64210392
经 销:全国新华书店
印 刷:石油工业出版社印刷厂

2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 次印刷
787×1092 毫米 开本:1/16 印张:11.25
字数:283 千字 印数:1—1500 册

书号:ISBN 7-5021-5530-9/TE·4216
定价:38.00 元
(如出现印装质量问题,我社发行部负责调换)
版权所有,翻印必究

《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　朱长根　职丽枫　郭向东　李钟磬
史殿华　郭学柱　丁传峰　乔庆恩　刘晓华
巩朝勋　蔡激扬　王阳福　赵忠文　申　泽
齐爱国　商桂秋　赵　华　时万兴　熊术学
杨诗华　刘怀忠　多明轩　张　镇　纪安德

前　言

为提高石油工人队伍素质，满足职工鉴定的需要，中国石油天然气集团公司人事服务中心组织编写了第三批《职业技能鉴定试题集》。这套书是在集团公司所属企业自有题库的基础上，按集团公司新编题库的要求，择优改编而成的，共有88个工种试题集。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。在题库开发与试题集编写中，我们以国家题库开发的模式和要求为指导，坚持统一规范、充实完善的题库开发与修订原则，注重试题库内容的先进性与通用性，严格按照国家题库开发技术要领与审定程序组织开发。本套书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核内容层次结构表，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。职工鉴定前复习时应严格参照试题集的《鉴定要素细目表》，认真学习本等级规定的内容。

为使用方便，本套书中《衡器操作工》合为一册出版，包括初级工和中级工两个级别的内容。《衡器操作工》由辽河石油勘探局物资公司组织编写，主编蔡正军、史世超、陈丽波，参加编写的人员有赵丽君、韩晓东、徐晔等。中国石油辽河职业技能鉴定中心组织专家进行了审定，参加审定的人员有中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司陈金礼。在此表示衷心感谢！

由于编者水平有限，书中难免有疏漏和错误，恳请广大读者提出宝贵意见。

编者

2006年2月

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

目　　录

初　级　工

第一部分　初级工理论知识试题

鉴定要素细目表 …… (3)
理论知识试题 …… (7)
理论知识试题答案 …… (50)

第二部分　初级工技能操作试题

考核内容层次结构表 …… (56)
鉴定要素细目表 …… (57)
技能操作试题 …… (58)

中　级　工

第三部分　中级工理论知识试题

鉴定要素细目表 …… (79)
理论知识试题 …… (83)
理论知识试题答案 …… (139)

第四部分　中级工技能操作试题

考核内容层次结构表 …… (148)
鉴定要素细目表 …… (149)
技能操作试题 …… (150)
参考文献 …… (172)

初　级　工

第一部分　初级工理论知识试题

鉴定要素细目表

行业:石油天然气　　工种:衡器操作工　　等级:初级工　　鉴定方式:理论知识

行为领域	代码	鉴定范围（重要程度比例）	鉴定比重	代码	鉴　定　点	重要程度
基本知识 A 25%	A	量和单位（03:01:01）	4%	001	量的基本概念	Z
				002	单位的基本概念	Y
				003	量的符号与量值表达	X
				004	国际单位制基本单位	X
				005	我国法定计量单位	X
	B	测量误差（03:02:01）	5%	001	测量误差的基本概念	Y
				002	误差来源与种类	X
				003	计量器具的误差	X
				004	衡器误差	X
				005	精度概念	Z
				006	精度与正确度、准确度的关系	Y
	C	电工基础知识（04:02:01）	6%	001	正负电荷相互作用	Z
				002	电流、电压、电阻	X
				003	安全电压	Y
				004	电工学基本定律	Y
				005	电路与电路模型	X
				006	电压源与电流源	X
				007	串联或并联电路	X
	D	力学基础知识（03:02:01）	5%	001	力的概念	Z
				002	力的三要素及分类	Y
				003	力学基本定律	Y
				004	质量、重量与重力的关系	X
				005	汇交力的平衡	X
				006	力矩与力偶	X
	E	杠杆机构（02:02:01）	5%	001	杠杆的概念	Z
				002	杠杆的种类	Y
				003	杠杆系概述	Y
				004	杠杆平衡原理	X
				005	杠杆的灵敏度与稳定度	X

续表

行为领域	代码	鉴定范围（重要程度比例）	鉴定比重	代码	鉴定点	重要程度
专业知识 B 60%	A	衡器概述（04:03:01）	6%	001	衡器的基本概念	Z
				002	衡器的衡量原理	Y
				003	衡器的使用	X
				004	衡器的分类	Y
				005	电子衡器组成	X
				006	电子衡器秤体	X
				007	电子衡器称重显示控制仪表	X
				008	电子衡器称重传感器	Y
	B	案秤（04:03:01）	6%	001	案秤的结构特性	Y
				002	案秤的规格与技术参数	Y
				003	案秤结构的基本原理	X
				004	案秤的正确使用	Y
				005	案秤的技术要求	X
				006	案秤的日常维护	X
				007	案秤一般故障排除方法	X
				008	案秤计量性能的检定	Z
	C	台秤（06:04:02）	10%	001	台秤的结构特性	Z
				002	台秤的规格与技术参数	Y
				003	台秤结构的基本原理	Y
				004	台秤的正确使用	X
				005	台秤的技术要求	X
				006	台秤的日常维护保养	X
				007	台秤的误差分类	Y
				008	台秤一般故障排除方法	X
				009	台秤的外观检查	X
				010	台秤的装配工序与准备	Y
				011	台秤误差分析及调修	X
				012	台秤计量性能的检定	Z
	D	地秤（07:05:01）	10%	001	地秤安装与检查	X
				002	地秤基坑主要技术要求	Y
				003	地秤的型号规格	Z
				004	地秤结构分类	Y
				005	地秤的构成	X
				006	地秤工作原理	X
				007	地秤的技术参数	Y
				008	地秤的正确使用	X
				009	地秤的技术要求	Y
				010	地秤的误差分析及调修	X
				011	地秤的日常维护保养	X
				012	地秤的一般故障的排除	X
				013	地秤计量性能的检定	Y

续表

行为领域	代码	鉴定范围（重要程度比例）	鉴定比重	代码	鉴 定 点	重要程度
专业知识 B 60%	E	电子吊秤（02:02:01）	4%	001	电子吊秤的结构与原理	X
				002	电子吊秤的结构种类	Y
				003	电子吊秤规格与技术参数	Z
				004	电子吊秤使用保养与故障排除	X
				005	电子吊秤的计量检定	Y
	F	电子计价秤（03:02:00）	4%	001	电子计价秤的结构特性与功能	X
				002	电子计价秤规格与技术参数	Y
				003	电子计价秤结构与原理	X
				004	电子计价秤的技术要求	X
				005	电子计价秤计量性能的检定	Y
	G	电子料斗秤（03:03:01）	6%	001	电子料斗秤型号规格与技术参数	Y
				002	电子料斗秤的结构与原理	X
				003	电子料斗秤的技术要求	Y
				004	电子料斗秤的使用与保养	X
				005	电子料斗秤的应用	Y
				006	PCS 自动配料机组	X
				007	电子料斗秤计量性能的检定	Z
	H	电子皮带秤（03:03:00）	5%	001	电子皮带秤的型号与技术参数	Y
				002	电子皮带秤的结构与原理	X
				003	电子皮带秤安装与调试	X
				004	电子皮带秤的技术要求	Y
				005	电子皮带秤计量性能的检定	Y
				006	电子皮带秤的使用与保养	X
	I	电子汽车衡（03:03:01）	5%	001	电子汽车衡型号规格	Y
				002	电子汽车衡基本组成	X
				003	电子汽车衡主要技术参数	Y
				004	电子汽车衡简单工作原理	X
				005	电子汽车衡一般技术要求	Z
				006	电子汽车衡一般技术状态下的检查	X
				007	电子汽车衡的使用与保养	Y
	J	电子轨道衡（03:01:01）	4%	001	电子轨道衡的组成	X
				002	电子轨道衡计量方法	Y
				003	轨道衡电气控制系统	X
				004	电子轨道衡技术要求	Z
				005	电子轨道衡的使用与保养	X

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

续表

行为领域	代码	鉴定范围（重要程度比例）	鉴定比重	代码	鉴 定 点	重要程度
相关知识C 15%	A	安全用电（04:02:01）	4%	001	安全电压基础知识	X
				002	电流对人体的危害	Y
				003	触电知识	X
				004	电流强度	Y
				005	人体电阻	Z
				006	自动交流稳压器的应用	X
				007	电路的安装	X
	B	安全知识（01:01:01）	2%	001	交通安全基础知识	Z
				002	《安全生产法》基础知识	Y
				003	《安全生产合同书》基础知识	X
	C	消防知识（02:01:01）	3%	001	灭火基础知识	X
				002	火灾及其类型和原因	Y
				003	雷击知识	Z
				004	灭火器的使用类别	X
	D	《计量法》（02:02:01）	3%	001	《计量法》颁布	Y
				002	《计量法》立法目的和原则	Z
				003	计量监督	X
				004	计量器具管理	X
				005	计量单位使用规则	Y
	E	微机知识（02:01:01）	3%	001	微机组成	Y
				002	微机使用维护	Z
				003	文件的基本概念	X
				004	数据处理的基本操作	X

注：X—核心要素；Y——一般要素；Z—辅助要素。

理论知识试题

一、选择题(每题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. AA001　现象、物体或物质可定性区别和定量确定的属性称为（　）。
(A) 物质　(B) 单位　(C) 量　(D) 质量

2. AA001　彼此间存在确定关系的一组量称为（　）。
(A) 量制　(B) 量纲　(C) 量值　(D) 单位

3. AA001　量值一般由一个数（　）测量单位所表示的特定量的大小。
(A) 加上　(B) 减去　(C) 乘以　(D) 除以

4. AA002　习惯上认为数值为（　）的量,称为计量单位。
(A) 0　(B) 1　(C) 2　(D) 3

5. AA002　国际单位制中,有（　）个基本单位。
(A) 5　(B) 7　(C) 9　(D) 10

6. AA002　电流强度单位是（　）。
(A) 伏特　(B) 焦耳　(C) 开　(D) 安培

7. AA003　以下物理量中,（　）是国家规定不再使用的名称。
(A) 压力　(B) 应力　(C) 电位　(D) 比热

8. AA003　量的符号通常是单个（　）字母。
(A) 英文　(B) 拼音　(C) 拉丁　(D) 阿拉伯

9. AA003　量纲一的量表示量值时单位“1”（　）。
(A) 不写　(B) 可以写　(C) 必须写　(D) 无所谓

10. AA004　“里”是我国的（　）制单位。
(A) 国际　(B) 辅助　(C) 导出　(D) 市

11. AA004　国际单位制时间的基本单位是（　）。
(A) 小时　(B) 分　(C) 秒　(D) 天

12. AA004　在选定了基本单位后,由基本单位以相乘、除构成的单位,都是（　）单位。
(A) 基本　(B) 辅助　(C) 导出　(D) 法定

13. AA005　我国计量法规定国家实行（　）制度。
(A) 法定计量单位　(B) 国际单位制
(C) 制外单位　(D) 传统计量单位

14. AA005　在我国法定计量单位中,属于SI基本单位的有（　）个。
(A) 21　(B) 14　(C) 9　(D) 7

15. AA005　下列各计量单位中（　）是错误的表示方法。
(A) kN·m　(B) kJ/mol　(C) N·m　(D) kh·W

16. AB001　对一个物体进行计量后,其计量的结果与该物理量（　）值之间的差称为计量误差,也称测量误差。
(A) 原　(B) 实　(C) 真　(D) 假

17. AB001 机械杠杆式衡器杠杆比不正确造成的误差,属于（ ）误差。

（A）器具 （B）人员 （C）方法 （D）环境

18. AB001 一个计量标准器送上级法定计量技术机构检定,其重要目的之一就是获得一个准确的（ ）值。

（A）规定 （B）修正 （C）精确 （D）可靠

19. AB002 （ ）误差是指在同一量的多次计量过程中,保持恒定或以预知方式变化的计量误差的分量。

（A）衡器 （B）随机 （C）人员 （D）系统

20. AB002 计量者在计量时读错、抄错、算错等所造成的误差,属于（ ）误差。

（A）系统 （B）人员 （C）随机 （D）偶然

21. AB002 计量器具在使用时没有调整到理想状态而出现误差,来源于（ ）。

（A）人员 （B）器具 （C）方法 （D）被测物

22. AB002 （ ）误差,不可修正。

（A）器具 （B）随机 （C）人员 （D）系统

23. AB003 下列（ ）项一般不用于表达计量器具的最大允许误差。

（A）绝对误差 （B）相对误差 （C）引用误差 （D）随机误差

24. AB003 二等量块的误差为 $\Delta = \pm(0.05 + 0.5L)\mu m$ 是用（ ）表示其允许误差。

（A）随机误差 （B）绝对误差 （C）相对误差 （D）引用误差

25. AB003 计量器具准确度等级的“等”是根据（ ）确定的。

（A）示值误差 （B）计量器具标称值

（C）扩展不确定度大小 （D）允许误差

26. AB004 （ ）误差又称衡器本身误差。

（A）系统 （B）人为 （C）随机 （D）粗大

27. AB004 衡器检定规程按准确度的高低合理规定了衡器的（ ）范围。

（A）可变 （B）允许 （C）误差 （D）周期

28. AB004 衡器本身制造上的缺陷产生的误差是（ ）。

（A）人员误差 （B）系统误差 （C）随机误差 （D）环境误差

29. AB004 衡器的安装和调整不正确产生的误差是（ ）。

（A）环境误差 （B）人员误差 （C）随机误差 （D）系统误差

30. AB005 精度高的误差（ ）。

（A）大 （B）小 （C）高 （D）低

31. AB005 随机误差的研究主要用（ ）方法。

（A）数理统计 （B）工程心理学 （C）概率论 （D）专业知识

32. AB005 反映测量误差结果与其真值接近的程度的量,称为（ ）。

（A）误差 （B）精度 （C）变量 （D）感量

33. AB006 （ ）反映系统误差大小的程度。

（A）精密度 （B）正确度 （C）准确度 （D）灵敏度

34. AB006 （ ）反映综合(随机、系统)误差大小的程度。

（A）精密度 （B）正确度 （C）准确度 （D）灵敏度

35. AB006 系统误差小,而随机误差大,即（　）。

（A）精密度低而正确度高　　（B）精密度高而正确度低

（C）精密高而正确度也高　　（D）精密度低而正确度也低

36. AB006 系统误差小而随机误差小,即（　）。

（A）精密度低而正确度高　　（B）精密度高而正确度低

（C）精密度高而正确度也高　　（D）精密度低而正确度也低

37. AB006 系统误差与随机误差大,即（　）。

（A）精密度、正确度都高　　（B）精密度、正确度都低

（C）精密度低、正确度高　　（D）精密度高、正确度低

38. AC001 现有 A、B、C、D、E 5 个小球,已知小球 A 带正电,A 吸引 B,B 吸引 C,C 排斥 D,D 排斥 E,则可以断定小球 E 带电情况是（　）。

（A）一定带正电　　（B）一定带负电

（C）一定不带电　　（D）可能带正电,可能带负电

39. AC001 两个形状大小完全相同的金属球甲和乙,如果甲球带大量的正电荷,乙球带少量的负电荷,当甲、乙两球接触后再分开,则（　）。

（A）甲、乙两球都不带电　　（B）甲、乙两球都带等量的正电荷

（C）甲、乙两球都带等量的负电荷　　（D）甲球带正电荷,乙球不带电

40. AC001 摩擦起电的原因是摩擦过程中（　）。

（A）消灭了一种电荷　　（B）创造了一种电荷

（C）原子中的质子发生了转移　　（D）电子发生了转移

41. AC001 下面说法中正确的是（　）。

（A）物体能吸引轻小物体,说明它一定带了电

（B）验电器是根据金属箔带同种电荷相排斥的原理而制成的

（C）自然界中可能有两种电荷

（D）验电器能检验物体带了多少电

42. AC002 导体对电流的阻碍作用,称为（　）。

（A）电流　（B）电压　（C）电阻　（D）电功

43. AC002 电荷的定向移动形成（　）。

（A）电流　（B）电压　（C）电阻　（D）电功

44. AC002 用电压表测出一段导体两端的电压为 7.2V,用电流表测出通过这段导体的电流为 0.4A,那么导体的电阻为（　）。

（A）28.8Ω　（B）0.06Ω　（C）18Ω　（D）7.6Ω

45. AC002 一盏白炽电灯,电阻为 880Ω,接在 220V 的电源上,通过这盏白炽灯电流是（　）。

（A）4A　（B）0.25A　（C）193600A　（D）1100A

46. AC002（　）使电路中形成电流。

（A）电压　（B）电阻　（C）导体　（D）电功

47. AC002 电压的单位是（　）。

（A）伏特　（B）安培　（C）欧姆　（D）瓦特

48. AC002 电流强度的单位是（　）。

（A）伏特　（B）安培　（C）欧姆　（D）瓦特

49. AC003 为了能够控制用电器的工作电路通常安装（ ）。

（A）插座 （B）插头 （C）开关 （D）安全器

50. AC003 直接把导线接在电源上电路中电流很大，可能把电源烧坏，这种情况叫做（ ）。

（A）开路 （B）短路 （C）通路 （D）电路

51. AC003 如果电路中某处断开了，例如打开开关，电路中就没有电流了，断开的电路叫做（ ）。

（A）开路 （B）短路 （C）通路 （D）电路

52. AC003 某灯泡灯丝断了再搭上使用则（ ）。

（A）比原来亮 （B）比原来暗

（C）跟原来一样亮 （D）根本不亮

53. AC004 基尔霍夫电流定律简写为（ ）。

（A）KVL （B）KAL （C）KGL （D）KCL

54. AC004 基尔霍夫电流定律是电流（ ）原理在电路中的体现。

（A）规律性 （B）不定性 （C）连续性 （D）稳定性

55. AC004 基尔霍夫电压定律简写为（ ）。

（A）KVL （B）KAL （C）KGL （D）KCL

56. AC005 一些电气器件按照一定方式组合起来所构成的（ ）的通路叫做电路。

（A）电压 （B）电流 （C）电阻 （D）电功

57. AC005 电路理论及其分析方法，是从物理实际建立电路模型，用（ ）手段分析电路模型。

（A）物理 （B）化学 （C）数学 （D）电子

58. AC005 下列（ ）不是二端元件。

（A）电阻 （B）理想电压源

（C）理想电流源 （D）受控源元件

59. AC006 向电路供给能量或提供信号的设备叫（ ）。

（A）电压 （B）电流 （C）电源 （D）电功

60. AC006 电压源的电压为一定的时间函数，与它的（ ）无关。

（A）电压 （B）电流 （C）电功 （D）电阻

61. AC006 电源中有一种电源力，正电荷在它的作用下将（ ）。

（A）从高电位处移向低电位处 （B）从低电位处移向高电位处

（C）稳定不动 （D）散乱移动

62. AC007 4Ω、2Ω、4Ω 电阻串联后，电路中总电阻值为（ ）。

（A）2Ω （B）4Ω （C）10Ω （D）1Ω

63. AC007 5Ω、10Ω、2Ω 电阻并联，其电路中总电阻值（ ）。

（A）16Ω （B）1.25Ω （C）0.8Ω （D）2Ω

64. AC007 电压为 12V 电路中并联 2 个 4Ω 电阻，其电路中通过其中一个电阻的电流为（ ）。

（A）16A （B）8A （C）6A （D）3A

65. AC007 电压为 12V，电路中串联 2 个均为 3Ω 电阻，其通电路中电流为（ ）。

（A）36A （B）14A （C）2A （D）9A

66. AC007 220V 电路中，并联 10 盏电阻均为 4000Ω 的用电器，其通过的每个用电器的电流为（ ）。

（A）18.82A （B）0.055A （C）1100000A （D）4220A

67. AD001 重力是物体受到的地球引力，重力的方向总是垂直（ ）的。

（A）平行 （B）向下 （C）向上 （D）交叉

68. AD001 物体保持（ ）状态不变的特性，称为惯性。

（A）静止或匀加速运动 （B）静止或匀速直线运动

（C）匀加速直线运动 （D）静止或运动

69. AD001 只有物体发生变形时才产生（ ）。

（A）重力 （B）弹力 （C）电力 （D）磁力

70. AD001 地面上任何物体都要受到（ ）力作用。

（A）摩擦 （B）重 （C）弹 （D）电

71. AD002 力对物体作用效果取决于其大小、方向和作用点。也就是说，力是（ ）量。

（A）变 （B）标 （C）矢 （D）重

72. AD002 力对物体的作用效果取决于其（ ）。

（A）方向、作用点、力度 （B）大小、方向、作用点

（C）大小、方向、力度 （D）大小、作用点、力度

73. AD002 作用力与反作用力在同一直线上（ ）。

（A）大小相等、方向相反 （B）大小不等、方向相反

（C）大小相等、方向相同 （D）大小不等、方向相同

74. AD002 物体间的作用力具有相互作用的本质：力是成对出现的，作用力与反作用力（ ）。

（A）同时存在、不同时消失 （B）不同时存在、同时消失

（C）同时存在、同时消失 （D）不同时存在、不同时消失

75. AD003 作用力和反作用力作用在同一直线上，大小相等而方向相反是（ ）定律。

（A）牛顿第一定律 （B）牛顿第二定律

（C）牛顿第三定律 （D）惯性定律

76. AD003 （ ）又称为惯性定律。

（A）牛顿第一定律 （B）牛顿第二定律

（C）牛顿第三定律 （D）基尔霍夫定律

77. AD003 物体受到外力作用时，物体所获得的加速度的大小与外力的大小（ ）。

（A）成正比 （B）成反比 （C）成线性 （D）没有关系

78. AD004 重力是物体的地球引力，它是（ ）。

（A）矢量 （B）变量 （C）标量 （D）定量

79. AD004 （ ）是衡量物体本身固有性质的一个物理量。

（A）重力 （B）重量 （C）质量 （D）量值

80. AD004 在地球体不同的地方有不同的（ ）。

（A）质量 （B）重量 （C）重力 （D）量值

81. AD004 在牛顿力学范围内恒定不变的是（ ）。

（A）质量 （B）重量 （C）重力 （D）量值

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com