

◎ 特种作业人员安全技术培训考核统编教材配套用书

起重机司机 考试习题集

国家《特种作业人员安全技术培训大纲及考核标准》
起草小组专家编写



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

起重机司机考试习题集/马恩远编. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2006

特种作业人员安全技术培训考核统编教材配套用书

ISBN 7-5045-5647-5

I. 起… II. 马… III. 起重机械-操作-安全技术-技术培训-习题 IV. TH210.7-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 057598 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

850 毫米×1168 毫米 32 开本 6 印张 1 插页 158 千字

2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

定价: 12.00 元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64911344

编 委 会

主 任 闪淳昌

委 员 施卫祖 吕海燕 杨国顺 牛开健

徐洪军 崔国璋 时 文 邢 磊

王铭珍 王海军 马恩远 杨有启

王琛亮 洪 亮 曹希桐 杨泗霖

冯维君 甘晓东

编写人员 马恩远

说 明

本习题集是以国家标准 GB 6720—86《起重机司机安全技术考核标准》和《起重机司机安全技术培训大纲》为依据，按照与特种作业人员安全技术培训统编教材《起重机司机》（第二版）相配套的要求而编写的。它是《起重机司机》一书的考试试题库，也是培训学员的复习题集，同时可作为培训教师的助手和参考。

本习题集有以下特点：

1. 内容涵盖了《起重机司机安全技术培训大纲》所提出的全部培训内容。包括了《起重机司机》（第二版）一书各章节的主要内容。内容较全面系统。
2. 题型简明，共分判断题、选择题、填空题和简答题四类。习题简要、难易程度适中，适合目前我国起重机司机的文化素质水平，又顾及了考核必须达到的知识面和技能水平。
3. 重点突出，凡在题号前加注符号※者为重点题。
4. 内容着重理论知识与实际操作技能的结合，突出了安全意识的提高，强化了安全预防技能的主题，加强了对实际作业中常见安全技术故障的分析和处理能力的培训力度。
5. 凡大体具备起重机司机上岗基本条件者均可在参加培训时借助本习题集进行复习备考。

由于编者水平所限，本习题集错误之处在所难免，敬请读者斧正。

编 者

目 录

第一部分 习题	(1)
第一章 概论	(1)
一、判断题	(1)
二、选择题	(1)
三、填空题	(2)
四、简答题	(2)
第二章 起重机通用部件的安全技术	(4)
一、判断题	(4)
二、选择题	(5)
三、填空题	(7)
四、简答题	(8)
第三章 钢丝绳	(12)
一、判断题	(12)
二、选择题	(13)
三、填空题	(15)
四、简答题	(16)
第四章 起重机的安全防护装置	(18)
一、判断题	(18)

二、选择题·····	(19)
三、填空题·····	(20)
四、简答题·····	(21)
第五章 葫芦式起重机安全技术·····	(24)
一、判断题·····	(24)
二、选择题·····	(25)
三、填空题·····	(27)
四、简答题·····	(29)
第六章 桥式起重机安全技术·····	(33)
一、判断题·····	(33)
二、选择题·····	(34)
三、填空题·····	(37)
四、简答题·····	(39)
第七章 港口起重机安全技术·····	(44)
一、判断题·····	(44)
二、选择题·····	(45)
三、填空题·····	(46)
四、简答题·····	(48)
第八章 流动式起重机安全技术·····	(50)
一、判断题·····	(50)
二、选择题·····	(52)
三、填空题·····	(55)
四、简答题·····	(57)
第九章 塔式起重机安全技术·····	(61)
一、判断题·····	(61)

二、选择题	(62)
三、填空题	(64)
四、简答题	(65)
第十章 易损件的报废	(67)
一、判断题	(67)
二、选择题	(68)
三、填空题	(69)
四、简答题	(71)
第十一章 电气安全与登高作业及防火知识	(72)
一、判断题	(72)
二、选择题	(73)
三、填空题	(74)
四、简答题	(76)
第二部分 答案	(77)
第一章习题答案	(77)
第二章习题答案	(80)
第三章习题答案	(87)
第四章习题答案	(91)
第五章习题答案	(98)
第六章习题答案	(105)
第七章习题答案	(119)
第八章习题答案	(123)
第九章习题答案	(132)
第十章习题答案	(135)

第十一章习题答案.....	(136)
附录一 起重机司机安全技术考核标准 (GB 6720—86)	
.....	(138)
附录二 起重机械安全规程 (GB 6067—85)	(149)

习 题

第一章 概 论

一、判断题

1. 起重机的基本参数是表征起重机特性的。 ()
- ※2. 起重机取物装置本身的重量一般都不应包括在额定起重量中。 ()
- ※3. 对起升高度和下降深度的测量,以吊钩最低点为测量基准点。 ()
4. 起重臂倾角一般在 $10^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 之间变化。 ()
- ※5. 起重机工作级别共分为 10 级。 ()

二、选择题

- ※1. 起重机允许起升物料的最大重量称为 ()。
A. 额定起重量 B. 起重量
- ※2. 额定起重量与幅度的乘积称为 ()。
A. 起重力矩 B. 额定起重力矩
3. 当有下降深度时,起重机的起升高度与下降深度之和称为 ()。
A. 起升高度 B. 起升范围
4. 当有下降深度时,起升范围等于 ()。
A. 起升高度 B. 下降深度
C. 起升高度与下降深度之和
5. 起重臂尖部沿臂架纵向中心线移动的速度称为 ()。

- A. 起重臂伸缩速度 B. 变幅速度
- ※6. 起重机械荷载状态是表明起重机械受载的 ()。
- A. 工作时间长短 B. 轻重程度
7. 起重机械工作级别共分为 () 级。
- A. 7 B. 8 C. 9
- ※8. 起重机械利用等级共分为 () 级。
- A. 8 B. 10

三、填空题

- ※1. 起重机械的基本参数是表征起重机械_____的。
- ※2. 起重机械两端梁车轮踏面_____间的距离称为起重机械的跨度。
- ※3. 起重机械的基本参数包括起重量、起重力矩、_____、_____、幅度、跨度、起重臂倾角、起重机械总重、轮压等。
4. 桥架型起重机械的跨度由安装起重机械的_____跨度而定。
- ※5. 起重机械的工作级别是表征起重机械基本_____的综合参数。
- ※6. 起重机械的工作级别是按起重机械的利用等级和_____来划分的。

四、简答题

- 起重运输机械的定义是什么?
- 起重机械按一般分类方法可分为哪三类?
- 起重机械包括哪三大类型?
- 轻小型起重设备包括哪些设备?
- 起重机械按其取物装置和用途可分为哪几种?
- 什么是起重机械的基本参数?
- ※7. 何谓起重机械的额定起重量?
- ※8. 幅度可变的起重机械额定起重量是怎样规定的?
- ※9. 起重机械的取物装置本身的重量 (吊钩组除外) 是否应包括在额定起重量之中?

- ※10. 何谓起重机的起重力矩?
- 11. 何谓起重机的起升范围 D ?
- 12. 何谓起重机的起升高度 H ?
- ※13. 测量起重机起升高度时, 以吊具的何处作为测量基准点?
- ※14. 何谓桥架型起重机的跨度 S ?
- ※15. 何谓起重机的额定起升速度 v_n ?
- ※16. 何谓起重机(大车)的运行速度 v_k ?
- ※17. 何谓起重机小车运行速度 v_t ?
- 18. 何谓起重机的变幅速度 v_r ?
- 19. 何谓起重机的起重臂伸缩速度?
- 20. 何谓流动式起重机的行驶速度 v_o ?
- 21. 何谓起重机的回转速度 n ?
- ※22. 何谓起重机的幅度 L ?
- ※23. 何谓起重机的起重臂倾角?
- ※24. 什么是起重机的工作级别?
- ※25. 起重机的工作级别是按什么划分的? 共分多少级?
- 26. 起重机的利用等级是按什么划分的? 共分多少级?
- 27. 起重机载荷状态表明起重机的什么特性? 载荷状态分哪几级?

第二章 起重机通用部件的安全技术

一、判断题

- ※1. 起重机的吊钩通常有铸造吊钩、锻造吊钩和板钩三种。 ()
- ※2. 吊钩开口度比原尺寸增加 15% 时, 吊钩应报废。 ()
- ※3. 吊钩危险断面或吊钩颈部产生塑性变形时, 吊钩应报废。 ()
- ※4. 吊钩的危险断面出现磨损沟槽时, 应补焊后使用。 ()
- 5. 起升机构和开闭机构合并时称为单绳抓斗。 ()
- 6. 起重电磁铁作为起重机的取物装置, 其优点是节约装卸时间, 安全性能好。 ()
- 7. 起重电磁铁的供电电路应与起重机主回路分立。 ()
- ※8. 车轮轮缘磨损量超过原厚度的 10% 时, 车轮应报废。 ()
- 9. 滑轮组应有防止钢丝绳跳出轮槽的防护装置。 ()
- ※10. 起重机轨道接头的缝隙一般为 5~10 mm。 ()
- ※11. 滑轮有裂纹或轮缘破损时, 滑轮应报废。 ()
- ※12. 滑轮槽不均匀磨损达 3 mm 时, 滑轮应报废。 ()
- 13. 卷筒壁磨损至原壁厚的 10% 时, 卷筒应报废。 ()
- 14. 减速器的齿轮有裂纹和断齿时, 减速器应报废。 ()
- ※15. 齿轮减速器在使用中的主要损坏形式是齿轮失效。 ()
- ※16. 减速器正常工作时, 箱体内部必须装满润滑油。 ()

※17. 常闭式制动器在制动装置静态时处于制动状态。()

二、选择题

1. 吊钩的()断面是日常检查和安全检查的重要部位。

A. 危险 B. 颈部

2. 各类锻造吊钩的检查项目和内容都()。

A. 不同 B. 相同

※3. 在用起重机的吊钩应定期检查,至少每()年检查一次。

A. 半 B. 1 C. 2

※4. 起重机械不得使用()吊钩。

A. 板钩 B. 铸造

※5. 按行业沿用标准制造的吊钩,其危险断面磨损量应不大于原尺寸的()。

A. 5% B. 10% C. 15%

※6. 按 GB 10051.2 制造的吊钩,其危险断面的磨损量不应大于原高度的()。

A. 5% B. 10% C. 15%

※7. 起重机吊钩的开口度比原尺寸增加()时,吊钩应报废。

A. 10% B. 15% C. 20%

※8. 起重机吊钩的扭转变形超过()时,吊钩应报废。

A. 5° B. 10° C. 20°

※9. 吊钩体上的缺陷不得()。

A. 补焊 B. 整修

10. 抓斗的起升机构和开闭机构设置于斗外时称为()式抓斗。

A. 开闭 B. 绳索 C. 电动

11. 起重电磁铁的供电电路应与起重机主回路()。

A. 并联 B. 串联 C. 分立

12. 他动夹钳的夹紧力与物料的自重和尺寸大小是 ()。
- A. 无关 B. 有关的
13. 杠杆夹钳的夹紧力与物料的自重成 ()。
- A. 正比 B. 反比
14. 适当增加车轮轮缘高度可减少轮缘 ()。
- A. 啃道 B. 磨损
15. 车轮主要损伤的形式是磨损、硬化层压碎和 ()。
- A. 点蚀 B. 锈蚀
16. 起重机两轨道同一截面高度差不得大于 () mm。
- A. 15 B. 10
17. 滑轮组应有防止钢丝绳跳出轮槽的 ()。
- A. 安全罩 B. 防护装置
- ※18. 卷筒壁磨损至原壁厚的 () 时, 卷筒应报废。
- A. 5% B. 10% C. 20%
- ※19. 金属铸造滑轮轮槽不均匀磨损量达 () mm 时, 滑轮应报废。
- A. 10 B. 5 C. 3
- ※20. 金属铸造滑轮轮槽槽壁厚磨损达原壁厚的 () 时, 滑轮应报废。
- A. 10% B. 15% C. 20%
- ※21. 取物装置在下极限位置时, 卷筒端部应有 () 圈以上的钢丝绳安全圈。
- A. 4 B. 2
22. 减速器底座或支架的 () 不够时会产生振动现象。
- A. 强度 B. 刚度
- ※23. 常闭式制动器在制动装置静态时处于 () 状态。
- A. 打开 B. 制动
24. 当装有制动器的机构工作时, 机构的电动机同时与其 () 的制动电磁铁线圈一起通电。

A. 并接 B. 串接

※25. 起升机构的制动器必须是（ ）式的。

A. 常开 B. 常闭

26. 制动器的制动间隙通常用调整（ ）的大小来实现。

A. 弹簧张力 B. 工作行程

※27. 起升机构的制动轮轮缘磨损达原厚度的（ ）时，制动轮报废。

A. 40% B. 30% C. 20%

※28. 制动摩擦片磨损的厚度超过原厚度的（ ）时，应更换新的摩擦片。

A. 50% B. 40% C. 30%

三、填空题

1. 吊钩及吊环均为_____取物装置。

2. 抓斗、起重电磁铁均为_____取物装置。

※3. 吊钩通常有两种：_____吊钩和_____吊钩。

4. 板钩由每块厚_____ mm 的成型钢板铆合制成。

※5. 起重机不准使用_____吊钩。

6. 吊钩必须安装有防绳扣脱钩的_____装置。

7. 抓斗主要用于装卸_____物料。

※8. 吊钩危险断面或颈部产生_____变形时，吊钩应报废。

9. 抓斗在工作中具有升降和_____两种动作。

10. 抓斗起重机的起重量应为抓斗自重与被抓取物料重量_____。

11. 检查抓斗刃口板发现_____时应停止使用。

12. 双绳抓斗两套钢丝绳的捻向应_____。

13. 采用起重电磁铁作为取物装置可缩短_____及其制品的装卸时间。

14. 杠杆夹钳的夹紧力是由_____自重通过杠杆原理产生的。

15. 吊具在使用前应检查铰接部位的杠杆有无_____、裂纹。

16. 起重机车轮轮缘的作用是_____和防止车体脱轨。

※17. 起重机车轮按轮缘形式可分为_____轮缘、_____轮缘和_____轮缘三种。

※18. 车轮按踏面形式可分为_____形、圆柱形和_____形轮三种。

19. 葫芦式起重机的小车常采用_____钢作为轨道。

※20. 车轮的踏面、轮缘和轮辐有_____时应更换。

※21. 滑轮按其运动方式可分为_____滑轮和_____滑轮两类。

22. 直径较大的滑轮可采用_____滑轮。

※23. 滑轮槽壁厚磨损达原厚的_____时应报废。

※24. 起重机上的滑轮组多属于_____滑轮组，滑轮组省力倍数称为_____。

25. 滑轮罩及其他零部件不得妨碍_____的运行。

26. 齿轮的损坏形式有轮齿断裂、_____、_____、齿面胶合及齿面塑性变形等。

27. 制动装置是用来保证起重机能准确、可靠和_____运行的重要部件。

28. 制动器按结构特性可分为_____、_____和盘式三种。

※29. 制动器按工作状态可分为_____和常开式两种。

※30. 制动轮的制动面不得沾染_____。

※31. 起重机的起升、变幅机构的制动器必须是_____的。

32. 保养润滑时不得把润滑油沾到摩擦片与_____的摩擦面上。

四、简答题

1. 为使起重机能高效安全地工作，其取物装置应满足哪些