

<<车工实用技术问答>>

图书基本信息

书名：<<车工实用技术问答>>

13位ISBN编号：9787535771339

10位ISBN编号：7535771335

出版时间：2012-3

出版时间：湖南科学技术出版社

作者：张高雄

页数：399

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<车工实用技术问答>>

内容概要

《车工实用技术问答》是根据《车工国家职业标准》应知应会内容编写的,《车工实用技术问答》共分10章:内容包括:车床工作基本知识、金属切削原理、车床夹具及其应用、金属切削工艺、车工常用量具、车工计算常识、螺纹车削、液压与电气、数控车床编程操作知识,以及车工国家职业标准等。

内容丰富、实用性强、应用广泛,对提高广大车床工人技术水平和求职应聘工作的考核,有着较大的指导作用。

适应初级、中级和高级车工及技师和高级技师阅读,亦可供机械类职业院校和技工学校师生以及从事生产实际工作的工程技术人员参考使用。

<<车工实用技术问答>>

作者简介

张高雄，本名张意，湖南省祁阳县人，1937年11月生，1956年3月投身长沙机床厂做车工，经过长达20余年的努力工作和刻苦钻研，在车工技术领域积累了非常丰富的实践经验和学以致用的理论知识，并用毕生精力制定了油缸在车床上进行深孔加工的切削用量参数，填补了国内该项车工技术空白。1977年任工厂现场工艺施工员，1988年晋升为邵阳液压件厂机械工程师。现任湖南力威液压设备有限公司、中国水科院天津机电研究所、邵阳明华液压阀门有限公司等单位技术顾问。

曾出版《车工》、《液压技术问答》、《液压维修技术》等书（100万字），发表论文6篇。2004年以来由国家知识产权局公告授权实用新型专利21个，外观专利1个。

发明专利5个。

2005年与湖南力威液压设备有限公司周卫东工程师共同研制的专利产品《节能型自由侧翻式拍门阀》获水利部大禹水利科学技术二等奖。

由水利部作为“最具推广价值的创新产品”行文全国各省市、自治区推广应用。

周卫东，湖南省湘潭县人，1968年2月生，1989年6月毕业于湖南科技大学。

同年8月分配到湖南液压件厂从事工厂现场技术工作，对车削技术、车刀角度、切削用量、车床操作要领颇有研究，攻克了大量的技术难关。

现任湖南力威液压设备有限公司总工程师。已发表论文5篇。

由国家知识产权局授权的实用新型专利26项，外观专利5项，发明专利3项。2005年以来研发的专利产品曾多次获省、市、县科技进步奖，其中与张意工程师共同研制的《节能型自由侧翻式拍门阀》经国家泵站专业委员会鉴定评审为：该项目整体结构达到了国际先进水平，设计理念达到了国际领先水平。

2007年获水利部大禹水利科学技术二等奖、2008年获湖南省科学技术厅第三届科技博览会金奖。

<<车工实用技术问答>>

书籍目录

- 第一章 车床工作基本知识
1. 车床由哪些主要部件组成？各有何作用？
 2. 金属切削机床的型号是如何表示的？
 3. 金属切削机床的特性代号如何表示？
 4. 经过重大结构性能改进或部分结构性能改进的车床，其型号如何表示？
 5. 车床的组别和系别代号及主参数代号是如何表示的？
 6. CA6140型车床的主要技术参数包括哪些内容？
 7. 试述CA6140型车床的传动路线及主轴转速？
 8. 车床的变速机构有哪几种？有何作用？
 9. 车床的变向机构有哪几种？
 10. 车床的操纵机构有哪几种？
 11. 车床的保险机构有哪几种？
 12. 车床的自动停止机构有哪几种？
 13. 三星变向机构有何特点？工作原理怎样？
 14. 圆盘式操纵机构是何工作原理？
 15. CA6140型车床的开合螺母是何结构和工作原理？怎样调节其间隙？
 16. 主轴箱内的离合器是何工作原理？怎样调整？
 17. 电磁式自动停止机构的工作原理怎样？
 18. 常见的凸轮机构怎样分类？
 19. 摆动推杆凸轮机构的工作原理如何？
 20. 为什么要对车床进行维护保养？维护保养包括哪些内容？
 21. 车削工件时产生闷车的因素有哪些？
 22. 普通车床常见哪些故障？用何方法消除？
 23. 床身导轨磨损的原因有哪些？对车削加工有何影响？
 24. 卧式车床的精度对加工质量有何影响？
 25. 单柱立式车床常见哪些故障？是何原因？怎样排除？
 26. 车床导轨的精度怎样检验？
 27. 怎样检验车床主轴与导轨面的平行度？
 28. 怎样检验车床主轴的径向跳动和轴向窜动？
 29. 怎样检验车床长丝杆的轴向窜动？
 30. 怎样检验小拖板与车床主轴中心线的平行度？
 31. 怎样检验尾座套筒与车床导轨的平行度？
 32. 怎样检验车床主轴锥孔中心与尾座套锥孔中心对床身导轨的不等高度？
 33. 操作车床应懂得哪些使用规则？
 34. 车工应掌握哪些日常工作要领知识？
 35. 车工必须遵守哪些安全技术操作规程？

<<车工实用技术问答>>

第二章 金属切削原理

1. 什么叫切削？

在车床上可以切削哪些形状的工件？

2. 什么叫切削要素？

什么叫切削用量？

如何选择？

3. 在切削加工中，切削用量对刀具的耐用度有何影响？

4. 在切削加工中，怎样计算切削深度进给量和切削速度？

5. 在车削加工中，怎样计算切削厚度？

6. 在车削加工中，怎样计算切削宽度？

7. 在车削加工中，怎样计算切削面积？

8. 车削外圆时，怎样计算切削时间？

9. 什么叫切削力？

切削力是怎样产生的？

如何计算？

10. 在车削过程中影响切削力的因素有哪些？

11. 在切削加工中，缺乏计算资料时怎样计算切削力？

12. 车削时，怎样计算机床的切削功率和主轴功率？

13. 在切削加工中，怎样计算车床扭矩？

14. 在切削加工中，怎样计算车床主轴转数？

15. 切削热的产生对产品质量有哪些影响？

16. 在热胀冷缩影响下，如何计算零件直径尺寸的变化？

17. 影响工件表面粗糙度的因素有哪些？

怎样提高工件加工表面的粗糙度？

18. 在车削加工中，产生振动的原因是什么？

怎样克服？

19. 冷却润滑液分哪几大类？

各有何作用？

如何选择？

20. 车床上常用的刀具有哪些种类？

21. 车刀切削部分的材料应具备哪些性能？

22. 常用的车刀材料分哪几大类？

有何特点？

23. 制造车刀的碳素工具钢常用的有哪几种？

性能怎样？

24. 制造车刀的合金工具钢常用的有哪几种？

性能怎样？

25. 制造车刀的高速钢常用的有哪几种？

性能怎样？

26. 制造刀具的高速钢材料有哪些牌号？

适用于哪些加工范围？

27. 硬质合金材料有哪些种类？

其化学成分和力学性能如何？

28. 钨钴类硬质合金车刀宜车削哪些材料？

..... 第三章 车订夹具及其应用 第四章 金属切削工艺 第五章 车工常用量具 第六章 车工计算常识 第七章

螺纹车削知识 第八章 液压与电气 第九章 数控车床编程操作知识 附录

<<车工实用技术问答>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>