# 汽车精密铸造论文范文精选7篇

来源：网络 作者：悠然小筑 更新时间：2024-06-09

*汽车精密铸造论文范文 第一篇 附件B：毕业设计（论文）开题报告1、课题的目的及意义（含国内外的研究现状分析或设计方案比较、选型分析等）课题的目的及意义根据课题研究，学习相关理论知识及之前开发的钢质同步环成型工艺和模具，对该钢质同步环进行精密...*

**汽车精密铸造论文范文 第一篇**

附件B：毕业设计（论文）开题报告1、课题的目的及意义（含国内外的研究现状分析或设计方案比较、选型分析等）课题的目的及意义根据课题研究，学习相关理论知识及之前开发的钢质同步环成型工艺和模具，对该钢质同步环进行精密锻造成型工艺和模具开发，以实现锻件质量的提高，材料利用率的提高以及模具寿命的增加。同步器齿环是汽车变速器中换档操作的关键零件 。目前,我国汽车变速箱已广泛采用同步器,这既可保证换档灵活可靠,又可简化操作,减轻驾驶员的劳动强度。它能有效地降低汽车换档过程中的震动、冲击和噪声，提高汽车操纵的稳定性和行驶的安全性，在可靠性和寿命方面要求很高。[1]在传统的同步环锻造中使用的是铸造毛坯+全部机械加工成形，这种方法毛坯精度低，余量大，零件所有表面都需机械加工特别是圆环底面，只能采用立铣加工．难度大，效率低。同时，铸坯中难以避免的气孔、疏松等缺陷在机加工中暴露后，严重影响成品率。在汽车制造业发展很快的形势下 ,结构变得越来越复杂 ,目前主要是通过精密热锻来加工 ,精密模锻是少、无切削的新工艺 ,采用这一工艺不仅减少加工余量 ,而且可代替部分机械加工 ,故材料利用率高 ,机加工工时减少 ,明显提高了经济效益。[2]因此，对于同步环的新成型工艺及模具开发具有重要的意义。 国内外研究现状 目前，国内外以精密锻造成型同步环成为主要发展方向。2O世纪7O年代，日本冷锻技术的水平赶上了先进国家，新的锻造工艺开始得到开发。温锻是2O世纪7O年代最具有重大意义的开发成果，它成功应用于CVJ大型零件。2O世纪8O年代该工艺对小轿车变得重要起来。当精锻的生产成本低于其他制造方法，尤其是低于机加工的生产成本时，可以采用精锻工艺，在日本，采用精锻将变速齿轮和同步齿轮合成一体，尽管锻造成本增加，但将零件合成一体，减少了机加工费用，从而大大降低了总的成本，精密锻造的另一个重要特征就是制造成本随着生产量的增加而逐步降低，而机加工在需求量增加时需要新的机床工具。[3] 精密模锻是从一般模锻逐步发展起来的一种少无切削的新工艺。采用这一工艺不仅减少加工余量 ,而且可代替部分机械加工 ,故材料利用率高 ,机加工工时减少。它是由传统锻造加工基础上发展而来的技术。该技术不仅能生产出高精密、复杂形状、沿锻件轮廓具有完好流水线的锻件，而且他能大大提高锻件的承载能力，因此它能够满足适应微观结构、机械性能和航空宇宙锻件的尺寸公差及汽车行业的要求。精密锻造已经成为一项关键技术，一种可以提高产品质量的方法，并能提高市场竞争力[4-5]。

**汽车精密铸造论文范文 第二篇**

我国对于铸造铝合金这种有色金属材料发展比较早,该金属材料不但比强度很高和密度比较小,而且还具有很强的耐腐蚀性,在航天、航空、机床制造以及汽车等相关制造业广泛地应用.随着科学技术的快速发展,生产轿车也在快速地增加,大量地增长对铝合金的需求,对于环境保护和节约能源的要求也在不断地提升,生产铝铸件正在向强韧化和轻量化以及复合化和精密化的方向发展[2].

铸造各类铝合金中,根据铝合金的特点,分为耐热铝合金、高强韧铝金、超轻铝合金以及耐腐蚀铝合金等.高强化韧铸铝合金,对于高强度下的合金,能够保证合金仍然具有疲劳性能和断裂韧性以及抗应力腐蚀的性能,所以,能够部分将锻件取代,将形状比较复杂的铸件制备成功.

为了使生产铸件的需求得以有效地满足,将A1-Si-Cu系和A1-Si-Mg系等相关的压铸型铝合金进行了开发.这种合金既具备切削的良好加工性能,又具备比较高的力学性能,已经广泛应用于生产汽车铸件中.

从当前来看,超轻型铸造铝合金是正在发展的铸造铝合金.与普通铝合金相比,这种合金密度比较小,具有较高的弹性模量,无论是抗疲劳性能和强度,还是抗腐蚀性能都比较好,相对原来的A1-Si-Mg,降低了5%以上的重量.

此外,铸造基复合材料,是另一个铸造铝合金的发展趋势.铸造A1-Si基/SiC颗粒复合材料应用在当前比较成熟.加入SiC颗料,既能够使合金的耐磨性和刚性有效地提升,又能够使合金性能得以改善,有效应用在航天和航空以及汽车等相关领域,前景非常可观[3].

**汽车精密铸造论文范文 第三篇**

为了进一步规范汽车维修市场秩序，加强机动车配件质量管理，提高机动车维修质量，保障消费者合法权益，切实贯彻实施云南省机动车配件追溯制度和加大汽车维修市场监控力度，针对当前配件市场和汽车维修市场存在的突出问题，根据普洱市运政处转发云南省公路运输管理局关于在全省开展汽车及其配件销售和汽车维修市场专项整治工作文件的通知（普运车管便〔20xx〕11）号文件精神，我所领导高度重视，专门召开会议，进行了研究布署，制定出开展了汽车及其配件销售市场专项整治工作方案。现将开展专项整治中期工作汇报如下：

>一、成立领导机构，组织宣传活动

这次专项整治我所宣传发动充分，组织领导得力，配合密切，为这次的整治工作奠定了坚实的思想基础和组织保证。

>二、清理整治，规范市场秩序

随着汽车运输行业的不断发展和汽车持有量的增长，我县的汽车维修业也是不断发展，随之而来的无证经营、超范围修理、马路作业等问题也越来越突出。多次召开专题研究会，制定了清理整治工作方案，有时间、有步骤、有内容、有重点、有措施，认真理解和领会整治工作的目标、任务和内容，积极参加专项整治，同时加强对社会的宣传，使工作形成了良好的氛围，力争使广大经营户家喻户晓。借助这次汽车及其配件销售市场专项整治工作整治的有利时机，首先对辖区的、维修业户的厂房基地、必备设施、设备、人员条件、经营行为等方面逐一进行核查，看经营场地是否达到开业条件规定，验机具设备是否完备，查有无汽车维修许可证，查是否超范围作业。在此基础上，绘制成表格，按照管理权限，对马路修理，占道经营、无证无照经营等业户和无证上岗以及执证率达不到要求的下发限期整改和责令停业通知书，坚决取缔不服从管理、不申办经营手续等不合格的业户。纳入运管部门的统一管理。我所从7月初开始，针对摸底调查存在的情况，组织了为期一个多月的专项稽查活动，稽查重点放在汽车配件销售、车身清洁、空调维修、车辆装潢、车辆玻璃安装等方面。针对查找出的问题，督促维修业户开展自责自纠，对症下药。由于领导重视，组织得力，使汽车及其配件销售和汽车维修市场专项整治工作进展顺利。

>三、取缔非法经营，巩固整顿成果

在这次汽车及其配件销售和汽车维修市场专项整治工作中，专项整治工作组下乡镇，到基层，不辞辛苦，依法行政。对未按规定办理合法手续的经营户坚决取缔，对超范围经营的严厉惩处。做到秉公执法，合理处罚，服务周到，无证违规经营户都积极申请办理经营手续，合理合法地开展汽车配件销售、汽车维修经营业务。在这次汽车及其配件销售和汽车维修市场专项整治工作中，我所共清理整治133户，其中二类汽车维修企业4户,三类汽车维修企业91户，摩托车维修业户38户，从而净化了汽车配件销售和维修市场，有力保护了各方当事人合法权益。

>四、存在的问题和下一步打算

汽车及其配件销售和汽车维修市场整治工作专是一项长期的`任务，在清理整治工作中取得了可喜的成绩，收到了良好的社会效果。从目前市场管理看，还有不足之处，主要表现在：一是个别维修业户无证经营情况依然存在；二是在开业许可后，经营业户的工作人员流动性随意很大；三是修理企业卫生条件较差等。在下一步的工作中，要经常进行检查核实，严格执行上级的要求和规定，维护所取得的成果，努力为汽车配件销售和维修业的正常秩序、确保道路运输安全，作出积极贡献。

**汽车精密铸造论文范文 第四篇**

本人从事汽车4s店配件工作已经快五年时间了，从最开始的配件收发到配件计划，直到现在刚刚接触配件部门管理工作不到3个月的时间，可以说对配件仓库的管理工作有了彻彻底底的认识。转眼之间20xx年已经过了一大半的时间了，在年中的这个时间先对自己的工作做一个简单的小结：

1、20xx年上海通用商务政策全面改版，由原先的配件订购量更改为现配件维修出库成本任务，相对于去年任务更加的艰巨、全年维修成本出库任务619万元。

2、针对上海通用下达的配件出库任务、依据前两年配件的出库量，将全年任务合理的安排到每月。以下为上半年任务安排、以及完成量。单位：万元1月2月3月4月5月6月计划任务实际完成完成。

3、在09年与10年上半年出库金额同期增长比分析中，较09年上半年出库额度增长，增长较高部分为一、四月份，但在三月份中有轻微的下降趋势，我们需共同狠抓客户流失率、配件供应率和车间一次修复率、提升客户满意度、提升回场量提升产值。

下半年工作计划

1、在现有的售后产值量上最合理化控制库存，在条件允许下压缩库存用以增加配件及资金周转率。在合理的流动资金框架里面设计不同类型的配件分类、安全库存及安全库存周期。

2、对呆滞件的增长进行严格的控制，和对已产生呆滞件采取合理的方式逐步消耗。

2、细分各人员岗位职责，加强部门员工服务的主动、热情，严格执行配件6s，确保零件摆放有序、整齐、干净。

3、售后各部门之间进行相互的业务知识培训，增强业务能力以及了解各部门的运作流程、规范，提高整个售后部门运行流程的规范、顺畅，增强整体的服务意识、减少各个部门之间的摩擦、共同做好每一个环节、提升客户满意度，减少客户流失。

4、严格按照公司政策以及上海通用商务政策来执行、确保下半年配件审计工作的正常展开，现已将所有违规产品进行变更、停用，来确保不违反上海通用的商务政策（因上半年配件审计、有部分材料涉及到违反政策规定、在扣分项中占有很大比重，在这方面将彻底改善、杜绝再次发生政策违规），争取在下半年中取得配件的管理奖项，针对通用推广的附件产品开展一系列促销活动，为公司创造更大的利润。

5、希望sgm可以给予相应的技术上的指导和支持，以便于我们能够不断的进步和完善部门管理上的瑕疵。

**汽车精密铸造论文范文 第五篇**

铝合金的熔炼及净化

1.铝合金的熔炼

铝合金近20年经历了由煤炉坩埚熔炼到生物质颗粒炉熔炼,由生物质颗粒炉熔炼到电炉熔炼,由电炉熔炼到天燃气集中熔化炉熔炼三个阶段.在发展进程中铝液的熔炼质量得到显著提高.煤炉坩埚熔炼,铝液温度控制较困难,对空气污染大.目前天然氣集中熔炼铝液分为熔化室和保温室,通过2个燃烧器精准控制.铝液温度稳定,与外界隔绝吸气量小,夹渣少,对环境污染小.集中熔炼正在逐渐在铝合金熔炼领域推广.

2.铝合金的净化

其一,吸附法,就是依靠精炼剂或物理方法将气泡产生,在气泡上浮过程中吸附夹杂物及氢离子,从而使铝液净化的目的得以实现.主要有过滤法和熔剂法和石墨碳棒高速旋转法等 .过滤法就是根据过虑介质的吸附作用和机械阻碍作用将夹杂物获取,并且将吸附在夹杂物上的氢除掉,实现精炼的目的.有效运用熔剂精炼铝合金,既能够将合金中的气体除掉,又能够将合金液中的氧化镁和氧化铝等相关的夹杂物除掉[5].石墨碳棒高速旋转法是近几年新兴起的除气除渣法,主要是利用高速旋转的石墨碳棒把氩气或氮气打成特别细小且较均匀的小气泡,在小气泡上浮过程中携带走铝液的氢离子及夹渣.

其二,非吸附法,就是依靠其他的化学作用和物理作用,将铝液净化的目的实现,既包括处理超声波和真空及压力结晶,又包括处理钛屑和直流电场及电磁场的旋转等.

保护镁合金熔体

保护镁合金熔体技术,就是熔炼生产镁合金时,有效运用覆盖熔剂来保护生产的方法.通常覆盖熔剂由NaC1、MgC12、BaC12、KC1以及CaF2等相关的混合物构成,熔化镁合金的温度下,表面张力协助熔融熔剂的作用下,熔融镁液的表面,有一个完整且连续的覆盖层形成,将大气与合金液接触隔绝,以防镁燃烧.我国已经将添加阻燃镁合金的几种新型材料开发.

汽车有色合金配件典型的铸造成形技术

铝合金配件

在汽车上应用最广和最快的轻金属就是铝合金.铝合金起初只在不受冲击的一些部件上应用.后来随着低压铸造、差压铸造,半固态抽真空压铸等特种铸造迅猛发展,铝合金的强度有效的得到了提升,铝合金在承受载荷的部件中应用越来越广.拿压铸技术举例,随着这几年抽真空技术（铝液压射前把模具型腔内抽成近真空）的迅猛发展,铝合金铸件气孔缺陷明显较少,质量的稳定性和一致性得到提高.随着我国新能源汽车的不断推广,如比亚迪、金龙、中通、安凯大批量生产新能源汽车.在汽车配件中应用最广泛的铝合金铸件又迎来了发展的青春期.

镁合金的配件

镁合金新材料最近几年不断地进行开发,加工技术也在不断地提升和完善,欧美国家在镁合金压铸件的产量上,每年的增长速度达到25%.福特汽车公司将座椅骨架利用镁合金进行生产,将钢制骨架取代了,座椅质量由4公斤降到1公斤[6].AudiA6轿车变速器的壳体就是镁合金的铸件,质量为公斤；奥迪公司将镁铸件最早在仪表板骨架上应用.

生产镁合金压铸为主成形的技术,对于汽车工业始终是很受关注的,镁合金压铸件的需求量,是汽车工业需求镁合金的80%.镁合金铸造虽然始终将重点放在压铸方面,但是,镁合金半固态加工技术作为一种新型的工艺,已经在一体化铝合金和镁合金铸件上进行应用.

综上所述,现在无论在处理有色合金熔体的关键技术和有色合金体系的铸造上,还是特种铸造技术等相关的方面,我国已经缩小了与发达国家的距离.若再深入地进行研究和开拓进取,在有色合金铸造技术上很有可能赶超世界先进水平.

参考文献

[1]周思聪. 一汽大众汽车配件公司车间生产管理流程优化研究[D].吉林大学,20\_.

[2]汪杏子,解为华,郑安文.国外汽车零配件销售模式分析与思考[J].汽车工业研究,20\_（08）：20-24.

此文结束语:本文论述了关于对不知道怎么写汽车配件和铸造和有色论文范文课题研究的大学硕士、汽车配件本科毕业论文汽车配件论文开题报告范文和文献综述及职称论文的作为参考文献资料.

汽车配件引用文献:

**汽车精密铸造论文范文 第六篇**

随着人民生活水平的提高、对生活质量的追求，越来越多的老百姓有了私家车。根据中国社会科学院发布的《中国汽车社会发展报告20xx~20xx》，目前全国私人汽车保有量达到亿辆，其中大众系列车型占比达更是名列前茅。

伴随着汽车保有量的持续性增长，汽车零配件及相关用品也实现了快速增长，规模以上生产厂家6359家，全行业年度总产值万亿元。那么，做什么样的规划、什么样的实施方案、什么样的市场服务体系来完成我们全国的市场销售行为。

>一、目前市场状况

上海市场两大汽配城(东方汽配城和吴中汽配城)中较有实力的客户基本上都与我司展开了合作;外地市场中，如江苏、浙江、安徽、北京等，都与相关公司负责人展开了联系及前期洽谈。

在过去的5个月中，销售部在工作中也面临了一些问题：

1、目前汽配市场鱼龙混杂，副厂件较多;

2、大部分汽配经销商走的是“假货经济”的路，做大众车型的尤其严重，甚至胆大妄为到采取出货打大众标的方式;

3、部分跟我司合作的客户都畏惧我司的打假证，也就是说从我司少量走货同时照样卖假货，从我司走货量太少;

4、公司的订单周期较长，订单执行还存在不到位的情况。

面对以上问题，希望公司领导加强打假力度，满足部分经销商的观望心态的同时予以强力威慑。

>二、市场规划

**汽车精密铸造论文范文 第七篇**

>一、销售定位

你的产品是针对这个市场低端还是中端或是高端的，市场的等级分布意味着战略布局不一样，营销策略也不一样，这个最终还得看你公司目前对市场的要求以及公司本身的要求。

>二、销售策略

1、低端市场：意味着注重低价格轻质量而关注使用量，通过“薄利”而多销，或是在某种“单位”，可能还会获取更大的利润，这就有点像工程界的“豆腐渣”工程，光有其形，却无其实，在中国市场还是有一定比例的，估计市场份额会是20%吧。这个市场估计暗箱操作成分居多，中国人好面子，明明使用低端产品却又喜欢高档包装。一般客户群体分布在“单位，当然主要是国有单位或是一些修理厂或经销商。

2、中端市场：意味着主流市场，销售量也是最大的，市场份额也是最大的，估计有60%，但相对品牌也多，竞争也更为激烈。面对中端市场，主要看营销策略，如促销，赠送，铺货，售后退货，在这个层面关系营销犹为重要。

3、高端市场：意味着注重质量注重个性化服务，体现性价比，但市场份额相对较少，估计20%，高端市场营销策略，体现的是一种印象，一种系统化服务，一种持续的服务，体现的是高质量高品位高理念。高端市场在攻坚过程中，可能时间需要更长，但一旦成功，忠诚度往往更高。

>三、对高端产品的案例分享

1、目的：将高端新产品打入某一地区高端市场

2、背景：该地区高端产品较少，缺乏相关概念。

3、具体步骤：

（1）寻找该地区做的最好的，因为做的好，往往在某种程度上理念较先进。寻找有意向的合作商。

（2）找到后制作产品的项目介绍书，一定要言简易赅，特别要说明你产品的优点，能优化成数据如节约多少成本，增加多少收益。你如何来确保达成这些，换句话你有什么样的支持，你的计划是什么等等。

（3）第一次沟通往往是印象，成功概率较低，往往需要第二次、第三次。第一次拜访主要是收集信息，交流，认识你为前提。第二次就要有针对性进行沟通，深化了解。第三次基本上是确认交易。

（4）对每一次的交易要作记录，站在客户角度进行考虑，并不断优化各环节，加深印象，并计划下次拜访日期及计划。

（5）每年一次经销商会议，确保持续性及连贯性，培养忠诚度，体现优越性。

4、备忘录：针对高端市场，一定要体现个性化及频繁的沟通。

>四、大车配件销售整体心得

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找