

最新机械类中级职称论文 机械开题报告

机械开题报告样本(大全9篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。相信许多人会觉得范文很难写？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

机械类中级职称论文篇一

1、目的及意义(含国内外的研究现状)

精密和超精密加工时发展尖端技术的基础，是衡量一个国家科学技术水平的重要标志。我国从“九五”规划开始，已将其列为关键技术之一。精密、超精密加工技术是包括精密微加工、精密测量和精密控制的一门综合学科，而精密微致动技术是其中的关键。

目前超精密加工中所使用的刀具大多采用基于压电陶瓷材料(pzt)的致动元件，其输出功率低，且必须采取有限措施防止冲击力和高驱动电压造成的击穿短路等问题。因此采用超磁致伸缩材料制成的超磁致伸缩驱动器(gma)成为近年来研究微致动技术的热点。它的发展，势必促进微致动技术在微机电系统(memS)和超精密加工、半导体生产、光学加工等领域的应用。

国外在超磁致伸缩致动器(gma)的研究方面取得了很多理论及应用成果，日本用直径6mm的超磁致伸缩棒制备了精密机床工具伺服装置，其每平方毫米面积闪的驱动力为588n是压电材料(pzt)的20倍，加工单晶硅晶面的平均粗糙度为1.9nm美国etrema公司开发的大行程精密terfenol-d致动器应用在活塞非圆加工机床上，最大行程为640μm(最大动态行程350μm)

位移精度达 $2\% \pm 1.1\mu\text{m}$ ，最大输出力为 2670n 。另一超磁致伸缩驱动器的应用领域是微型马达，包括直线马达和旋转马达。etter教授研制的超磁致伸缩蠕动型直线马达，可产生 1000n 的驱动力，极限速率为 20mm/s ；h等利用超磁致伸缩材料开发的转动式步进马达扭矩输出达 $12.2\text{n}\cdot\text{m}$ ，精度达 800 微弧度。在流体控制领域，瑞典abb公司设计了一个用gmm棒作为驱动原件的燃料注入系统，该系统能实现对燃料的精密、瞬时控制，使燃料充分燃烧，减小污染，它在飞机和汽车等内燃机中已得到应用。

国内在磁致伸缩致动器(gma)的研究方面起步较晚，夏春林等用超磁致材料制作了用于压力气动阀的驱动元件；浙江大学开发研制了活塞异型销孔的制造系统，成功的解决了异型销孔的制造难题；甘肃天星开发了商用化的超磁致伸缩智能振动时效装置；长江工程地球物理勘测研究院开发了井间声波发射换能器等稀土超磁致伸缩智能振动时效装置；武汉理工大学智能制造与控制研究所研制开发了超精密超磁致微动执行器。

然而，超磁致致动器工作时，驱动线圈的发热及超磁致伸缩棒的涡流与迟滞损耗均导致超磁致伸缩棒温度的升高。而温度的上升将导致超磁致伸缩棒的热变形，严重影响致动器的输出位移精度。因此，在超磁致伸缩致动器的设计中，必须采取措施消除或抑制由温升带来的不利影响。

本毕业设计的旨在对某微进给刀架中执行元件超磁致伸缩致动器的温度特性分析并对其，以尽量消除或抑制温升对超磁致致动器性能带来的不利影响，使其具有更好的工作性能和更高的输出位移精度，进一步推广它在精密加工、超精密加工领域中的应用，提升我国机电产品的综合竞争力。

主要参考文献：

[1] 贾振元，王福吉，郭东明. 功能材料驱动的微执行器及其

关键技术[j].机械工程学报[20xx]39(11)61~67

[3]o:academicpress,20xx

[4]郭东明, 杨兴, 贾振元等. 超磁致伸执行器在机电工程中的应用研究现状钢. 中国机械工程.20xx,12(6):724~727

[5]杨大智. 智能材料与智能系统钢. 天津: 天津大学出版社.20xx

2、基本内容和技术方案

本毕业设计对给定的微进给刀架中超磁致致动器在给定驱动电流并恒温水冷条件下进行热分析, 通过对超磁致致动器进行有限元分析与仿真, 研究超磁致伸缩棒表面的温度场与热变形。根据分析结果, 对超磁致致动器进行结构上的优化, 提高其工作性能。

论文的主要内容包括:

第一章: 绪论。介绍本毕业设计的研究意义和研究内容, 综述超磁致伸缩材料的物理特性、应用及超磁致致动器的优势, 阐述超磁致伸缩致动器的应用研究现状及主要类型, 在此基础上提出本文的研究内容。

第二章: 超磁致致动器的发热影响分析。列出所有导致超磁致伸缩棒发热的因素, 从理论上分析超磁致伸缩棒温度升高对致动器输出精度的影响, 总结常用的超磁致致动器的温控方法以及其适用场合。

第三章: 超磁致致动器的热分析理论论以及软件仿真。介绍有限元热分析的基本理论和步骤。在abaqus环境下建立当前微进给刀架中致动器的三维模型, 并对超磁致致动器施加的驱动电流以及恒温水冷的温度下, 对超磁致致动器几何模型施

加的约束以及边界条件，网格划分等步骤后，经软件计算分析得到在该工况下超磁致致动器中超磁致伸缩棒表面的温度场。

第四章：超磁致致动器结构优化。根据前面所得出的有限元分析结果，介绍针对该超磁致致动器的结构优化方案以及为什么要采取该方案，确定最终的驱动器结构参数和所采用材料的热属性参数。对优化后的致动器施加相同的条件，利用软件进行有限元分析，得到优化后致动器中超磁致伸缩棒表面温度场。将优化前后的有限元分析结果进行得出对比，得出结论，以证明优化的有效性和正确性。

第五章：总结与展望。概括毕业论文的主要研究成果，并展望了今后需进一步开展的工作。

毕业设计的技术路线主要包括：

(1)超磁致驱动装置的三维建模。分析微进给平台的图纸，在有限元分析软件abaqus环境中建立微进给刀架中超磁致驱动装置的的三维模型。

(2)基于abaqus的超磁致致动器的温度特性分析。在有限元分析软件abaqus环境下，建立好超磁致致动器的有限元模型后，对几何模型进行网格划分并施加相应的约束以及边界条件，对超磁致致动器施加设定的驱动电流以及25℃的恒温水冷条件，利用软件进行有限元分析，得到超磁致伸缩棒表面的温度场和热变形量，分析温升对超磁致致动器输出精度的影响。

(3)超磁致致动器的结构优化。根据前面所得的有限元分析结果，对超磁致致动器进行结构上的优化，改善超磁致伸缩棒的温度场分布均匀度以减小热变形误差。初步设想主要从两方面进行优化：一，对超磁致致动器的线圈发热进行分析，得出线圈发热模型，根据模型对线圈进行结构优化改善超磁致伸缩棒的温度场分布情况：二，将超磁致伸缩棒与线圈间

套筒的材料换成相变材料，利用其相变过程中吸收潜热，温度维持不变的特性，抑制线圈发热对超磁致伸缩棒的影响，总体采用相变加水冷组合温控的技术方案。

(4) 对比对优化后的超磁致致动器在abaqus环境中施加相同的驱动电流及恒温水冷的条件，进行有限元热分析，得到优化后的致动器中超磁致伸缩棒表面的温度场。将优化前后的有限元分析结果进行对比，得出结论，证明优化的有效性和正确性。

3、进度安排

(1) 第1-3周：毕业实习，完成实习报告。

(2) 第4-5周：查阅相关文献资料，明确研究内容，了解研究所需的有限元分析软件abaqus，确定方案，完成开题报告。

(3) 第6-8周：学习软件有限元分析软件abaqus，完成超磁致致动器的三维建模与仿真。

(4) 第9-10周：在abaqus环境下完成超磁致致动器在给定驱动电流条件下的热分析，并针对分析结果对超磁致致动器进行结构上的优化，对比优化前后的热分析结果。

(6) 第13周：修改、完善并打印毕业设计论文，提交毕业论文准备论文答辩。

(7) 第15周：制作答辩幻灯片，进行毕业设计答辩。

机械类中级职称论文篇二

就目前的现状来看，公路工程存在着复杂性较强等特点，因而在施工环境不断改变的背景下，公路工程施工单位应对其施工方式等方面进行相应的完善。

但是经过大量的实践调查表明，我国公路工程仍然存在着设备不规范等问题。

另外，由于公路工程需要的施工机械设备品种、数量，也是变化的，这就需要施工单位要适时的购置相应的设备。

但是，在购置中由于施工企业缺乏对设备配置的长期规划，致使机械设备的购置存在盲目性。

其次，由于公路工程施工单位在购置设备时未结合其实际施工环境和施工状况，因而导致在购置设备时出现不科学的购置行为，即重复购置等。

最终导致在不规范设备购置的影响下，设备利用率逐渐降低。

更有甚者，有些设备从购进调入仅使用过一两次，就成了闲置的“死机”。从以上的分析中可以看出，设备配置的不规范行为的发生，导致施工单位需投入大量资金的同时，其工程开展的效率由此受到严重的影响。

1.2管理制度不完善，考核机制不健全

经过大量的实践调查表明，公路施工机械设备管理中还存在着管理制度不完善及考核制度不健全等问题。

此问题的发生，助长了不规范机械设备管理行为的频繁出现。

在非施工时期的期间内，项目部解散，又会出现设备管理、维修的真空。

在施工企业中，工作人员机械设备管理意识薄弱，因而在没有较为完善的管理制度的引导下，导致工作人员无法由此提高自身机械设备管理水平，从根本上实现机械效益的提升。

1.3管理人员专业不强，操作人员素质不高

一方面受重生产、轻管理思想的影响，对机械设备管理工作重视不够，大多数企业由非专业人员管理设备。

工程项目部往往从本项目经济利益考虑，为追求进度与效益，往往忽视设备的保养与维修。

使该保养的不保养，该修理的得不到修理，该更新的无法更新，致使待修机械增多。

另一方面是施工企业注重眼前效益，忽视长远利益，缺乏对机械操作人员的培训，机械专业技能和知识力量相对薄弱，在多年的施工过程中只注重路桥专业人员的培养而忽视机械专业人才的培养。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)

机械类中级职称论文篇三

在这次学校组织的为期一个多月的机械厂实习中，我学到了很多，使我更深刻地了解到了实践的重要性。通过这次实习我有了许多的反思，只具有理论知识是不够的，更要有基本的动手能力，而这恰恰是我所缺乏的。通过实习我们更

加体会到“学以致用”这句话中蕴涵的深刻道理。

我们的主要实践活动是参观xxxx机械厂和金秋红日机械厂，了解工厂的工业生产业务，制造大、中、小型各类零部件的机床的工作过程，工作原理以及生产，加工各类零部件的流程。实习期间，认真听从了指导老师的安排与同学们分组进行参观学习，认真听取各工厂师傅和老师的讲解，了解各车间的安全细则和规章，学习师傅给我们讲解的各类大型、中型机器的工作原理和操作规范及各种产品的工艺流程，并与所学理论知识进行对比，获益匪浅。

通过这次实习我们了解了现代机械制造业的生产方式和工艺过程。熟悉工程材料主要成形方法和主要机械加工方法及其所用主要设备的工作原理和典型结构、工夹量具的使用以及安全操作技术。了解机械制造工艺知识和新工艺、新技术、新设备在机械制造中的应用。在工程材料主要成形加工方法和主要机械加工方法上，具有初步的独立操作技能。在了解、熟悉和掌握一定的工程基础知识和操作技能过程中，培养、提高和加强了我们的工程实践能力、创新意识和创新能力。

通过这次实习，让我们明白做事要认真小心细致，不得有半点马虎。同时也培养了我们遵守劳动纪律、遵守安全技术规则和爱护国家财产的自觉性，提高了我们的整体综合素质。很快我们就要步入社会，面临就业了，就业单位不会像老师那样点点滴滴细致入微地把要做的工作告诉我们，更多的是需要我们自己去观察、学习。不具备这项能力就难以胜任未来的挑战。随着科学的迅猛发展，新技术的广泛应用，会有很多领域是我们未曾接触过的，只有敢于去尝试才能有所突破，有所创新。

生产实习已经结束了，蓦然回首，在为期并不太久的几天实践中，我们收获了数不尽的财富，或许在我们以后的人生中都不会再有这样难得的机会了，大家共同维护着集体的利益，积极树立着学校的形象。虽然没有经过长时间的锻炼，但给

我带来的影响却远没有结束，它使我走出校园，走出课堂，走向社会，走上了与实践相结合的道路，到社会的大课堂上去见识世面、施展才华、增长才干、磨练意志，在实践中检验自己。

这几天的生产实习虽然比较辛苦，也不知道这是庆幸还是依恋，但回想起来才发觉，原来乏味中充满着希望，苦涩中流露出甘甜——这次生产实习是有趣的、丰富的、快乐的。我亲身经历了从一块钢板到半成品，成品的伟大转变，我想这是没有去过的同学所难以体会到的。这次实践经历所带给我的是一次能力的全面提升，我也认识到自己的很多不足，长期的学习使我远离了生产实习，动手能力特别弱，对压力的承受能力也不足。也许有了这次的体验，会使我在以后的日子里更加坦然地面对工作中所遇到的每一难关。

经过这周的生产实习，我对机械设计制造及其自动化专业领域的知识有了更深，更广的认识。以前在学校了解的知识太狭窄，只把目光停留在仅学的几门专业课上，而且仅有的几门专业课学的也不是很精通。通过这次专业实习，我不仅在专业知识上有很大的收获。而且在对待学习以及生活的态度上更有了意想不到的收获。

首先，在专业知识上有了全面的认识，进一步增强是动手实验的能力。作为工科生，我们学习的内容比较抽象，在学校实验的机会不是很多。这一次，我们通过理论联系实际，对平日里的知识有了更深的理解。还有，增强了同学间的互相帮助及团队合作意识。这次实习环境很开放，我们整个专业在一起听讲座，这几天的实习拉近了我们每个人之间的距离，我们一起讨论专业知识，互相帮助。最后，强化了我心中的责任感以及认真对事的态度问题。在车间工作的两天，虽然很累，但我坚持下来了，因为在现实当中每个人都有自己的岗位，每个岗位都有他的作用和要求，缺一不可，当你处在这个岗位上的时候，就必须有这个岗位上的责任感，要有认真负责的态度将自己的工作做好，这样才有益于自己，有

益于他人，有益于社会。

俗话说：“学而不思则惛，思而不学则殆”“多闻多见。一以贯之”，学什么东西一定要注重思考，理论联系实际，墨子的“言必有三表”“有本之者，有原之者，有用之者，于何本之？”说的就是这个道理。通过实训我主要有以下几点体会：明确实训目的，端正学习态度，认真参加实训，服从实训指导教师的指导；重视操作技能训练，认真听取实训指导教师的讲解，仔细观察示范操作，并应理论联系实际；掌握操作技能，严肃认真、细心操作，重视实训的个人总结；遵守实训规则和安全操作规程。

通过实践，深化了一些课本上的知识，获得了许多实践经验，另外也认识到了自己部分知识的缺乏和浅显，激励自己以后更好的学习，并把握好方向。信息时代，仅会操作鼠标是不够的，基本的动手能力是一切工作和创造的基础和必要条件。而且，现在严峻的就业形势让我认识到，只有不断增加自身能力，具有十分丰富的知识才能不会在将来的竞争中被淘汰。总而言之，这次实习锻炼了自己，为自己人生的道路上增添了不少新鲜的活力！我会一如既往，将自己的全部心血倾注于学习上，努力学习新知识。

虽然实习只有短短的一个星期，但是通过这段日子使我学习到的知识与技能将会令我受益匪浅.....并且将会对我以后的学习或者是工作产生重大的积极影响.....

以上就是我在这次实习中的感受。通过这次的实习，可以说我是得到了收获的，通过实践与课本的结合，能更好的帮助自己学习到知识，为将来的就业积累到一定的经验。

机械类中级职称论文篇四

作为一名船舶机械销售员，我一直秉承着“倾听顾客需求，满足顾客需求”的理念，在工作中不断探索，不断摸索，总

总结出了一些心得与体会。写这篇文章的主旨就是为了分享我在销售船舶机械的过程中所得到的一些心得和体会，也可以为在销售方面有所困惑的人提供一些帮助和借鉴。

二、全面了解顾客需求

在与客户沟通交流的过程中，了解客户的需求是至关重要的。我们不能仅仅是卖船舶机械，更要了解客户的实际需求，这样才能精准地为客户推荐适合他们的设备。此外，随着市场的竞争越来越激烈，也需要我们通过深入研究市场，分析客户的实际需求和痛点，来寻找新的销售机会，提高我们销售的成功率。

三、注重增值服务

船舶机械销售是一个循环体系，我们需要通过提供专业的售前咨询、售后技术支持和维护服务，来增加客户的满意度并为我们后续的销售工作打下基础。同时，我们也需要注重与客户建立良好的关系，能够及时帮助客户处理问题和咨询需求。我们还可以为客户提供一些增值服务，例如提供一些船舶操作知识或商业策略建议等，以增强客户对我们的信任。

四、与供应商合作

与供应商的合作对于船舶机械销售来说是至关重要的。我们需要与各个供应商保持紧密的联系，并深入了解对方的产品、服务和销售策略，以达到更好的合作，更好地为我们的客户提供优质的服务。我们还需要保持长期稳定的关系，这有助于我们获得优惠的价格和其他利益，从而在激烈的市场竞争中获得优势。

五、关注市场动态

随着市场的变化和发展，我们需要时刻关注市场动态，不断

挖掘销售机会。这也是为什么我们需要保持与供应商的密切合作关系。同时，我们还可以通过各种渠道了解市场动态，这样我们才能够随着市场的变化时刻调整我们的销售策略。在市场竞争激烈的环境中，了解市场动态，把握销售机会是我们成功的关键。

总结

作为一名船舶机械销售人员，我们需要全面了解客户需求，注重提供增值服务，保持与供应商的紧密合作关系，关注市场动态。这些都是我们成功的关键。同时，我们还需要时刻学习和不断提高自己的能力，不断在市场上优化和改进自己的销售策略。相信我们只要努力奋斗，才会在船舶机械销售行业里获得成功和发展。

机械类中级职称论文篇五

甲方为乙方加工某种机械，经双方友好协商，签订本合同，共同遵守。

第一条加工成品

品名、规格(长，宽，高cm)□单位、数量、备注

第二条加工成品质量要求：

一，材种：柜台，货架一律采用水曲柳。

二，用材尺寸：按图纸所标尺寸做。

三，严格掌握木制品的木材干燥程度，榫缝、肩角结构必须严密，坚固、表面必须平整光滑，木材无形变，翘曲，拨缝，松榫；塑料面要求平直，整齐，四周不得有翘起，脱胶现象；玻璃位置以图纸标示为准，保证方正，平直，安装方便。

四，甲方按乙方质量要求和图纸，先做规格样品，由县物价局核定价格后，双方代表当面封存样品，作为验收的依据。

第三条原材料由甲方提供。

第四条图纸由乙方于xx年xx月xx日前送交甲方。甲方在依照乙方的要求进行工作期间，发现提供的图纸不合理，应当及时通知乙方；乙方应当在规定的时间内回复，提出修改意见。甲方在规定的时间内未得到答复，有权停止工作，并通知乙方。因此造成的损失，由乙方赔偿。

第五条工程价款：按核定价格单计算款xxx元。

第六条验收标准和方法：本加工成品全部完工后，甲方通知乙方到厂验收，乙方接到通知三天内必须到厂验收。验收标准以合同规定的质量要求图纸和样品为标准，数量以合同规定为标准。双方在检验中发生争议时，由县物价局提供检验证明。

第七条交货的时间和地点□xx年xx月xx日至xx月xx日全部交货。任何一方如要求提前或延期交(提)货，必须在事先与对方达成协议，并按协议执行。交货地点在乙方百货大楼，由百货公司供销科收货，验收合格，办理交接手续。

第八条包装要求及费用负担：由甲方负责包装，以定作物不受损坏为准；每件包装费均按4元计算，共计980元，全部费用由乙方负担。

第九条运输办法及费用负担：由甲方负责运输，每件运输费用均按2元计算，共计490元，全部费用由乙方负担。运输造成的损失，由甲方负责。

第十条本合同签字之日，乙方向甲方给付预付款 元(大写 元)。甲方不履行合同时，除承担违约责任外，必须如数返还预付款。乙方不履行合同的，把预付款抵作违约金和赔偿金，

有余款的应返还.

第十一条结算方式及期限：乙方收到全部定作物，验收合格后，即办理移交手续，据以结帐，并在收货后十五天内通过银行付款.

第十二条甲方的违约责任

一，甲方如未按合同规定的质量交付定作物，乙方同意利用的，应当按质论价；不同意利用的，甲方应当负责修理或调换，并承担逾期交付的责任；经过修整或调换后，仍不符合合同规定的，乙方有权拒收，由此造成的损失由甲方赔偿.

二，甲方交付定作物的数量少于合同规定的，乙方仍然需要的，甲方应当照数补齐，补交部分按逾期交付处理；乙方不再需要的，有权解除合同，因此造成的损失由甲方赔偿.

三，因甲方包装不善造成定作物毁损的，由甲方赔偿损失.

四，甲方逾期交付定作物的，应当向乙方偿付违约金，每逾期一天，按逾期交付部分的价款总额的千分之一偿付违约金.

五，甲方不能交付定作物的，应向乙方偿付不能交付定作物部分价款总值20%的违约金.

六，由甲方负责送货的，如运输中造成定作物损坏，甲方应当负责修理，达到合同规定的质量要求，否则乙方有权拒收.

第十三条乙方的违约责任

一，乙方如中途变更定作物的数量、规格、质量或设计等，应当赔偿甲方因此造成的损失.

二，乙方如中途废止合同，应偿付甲方未履行部分定作物价款总值30%的违约金.

三，乙方如未按合同规定的时间向甲方提供图纸和其他技术资料，除交付定作物的日期得以顺延外，乙方应当偿付甲方因停工待料的损失.

四，乙方如超过合同规定日期付款，应当比照中国人民银行有关延期付款的规定，向甲方偿付违约金.

五，乙方如无故拒绝接收定作物，应当赔偿甲方因此造成的损失.

六，乙方如变更交付定作物的地点，应承担因此而多支出的费用.

第十四条不可抗力：在合同规定的履行期限内，由于不可抗力致使定作物或原材料毁损、灭失的，甲方在经有关部门证明后，可免于承担违约责任.但甲方应当采取积极措施，尽量减少损失，如不可抗力的损失是在合同规定的履行期限以外生的，不得免除甲方责任;在乙方迟延接受或无故拒收期间发生的，乙方应当承担责任，并赔偿甲方因此造成的损失.

第十五条本合同发生纠纷时，双方协商解决;协商不成时任何一方可向办理本合同公证的公证机关申请调解，或向合同管理机关申请调解，仲裁，也可以直接向人民法院起诉.

本合同于 年 月 日经公证生效，合同履行完毕即失效.

本合同一式 份，甲乙双方各执一份，县公证处，县物价局，县建设银行各存一份.

甲方：（盖章）

代表人：

地址：

电话：

开户银行：

帐号：

乙方：

代表人：

地址：

电话：

开户银行：

帐号：

年 月 日

机械类中级职称论文篇六

船舶机械销售是一个庞大的市场，其中的利润也是非常可观的。作为一位销售人员，在销售船舶机械时，需要掌握一定的技巧和心得，以使销售过程更加顺利和成功。在这篇文章中，我将分享我在销售船舶机械方面的心得体会，希望对初入行的人员有所帮助。

第二段：了解客户

在销售船舶机械之前，我们需要了解客户的背景和需求。客户的需求可能区别很大，他们的工作环境、船舶大小、机器功率等等都会影响到他们的需求。因此，我们有必要先了解他们的需求和要求，并且根据他们的需求，挑选出最适合他

们的机器。只有这样，才能够为客户提供全方位的服务和解决方案，从而获得客户的信任和好评。

第三段：解决客户问题

在销售过程中，客户会遇到各种问题和疑虑，这些问题和疑虑需要我们逐一解决和回答。如果客户的疑虑没有被消除，他们是不会购买我们的机器的。因此，在解决客户问题的过程中，我们需要做到耐心和专业。解决客户问题的方法包括但不限于提供详细的价格明细、机器技术参数和运输方式等，以便让客户做出明智的决定。

第四段：维护客户关系

保持和客户的联系也是十分重要的，不仅仅是为了满足客户的需求，还要争取客户的信任和忠诚。我们可以通过电子邮件、电话或社交媒体等方式向客户发送我们公司的最新产品信息，让客户了解我们公司的最新情况。同时，我们也可以定期走访客户现场，了解他们的工作状况，提供有关机器的培训和技术支持等及时服务，让客户感受到我们的关心和支持。

第五段：总结

在销售船舶机械的过程中，我们需要了解客户、解决客户问题并且维护与客户的关系。以上的这些心得和经验，都需要我们在实际工作中不断去学习和探索。在这个市场上，选择一家可信赖和专业的公司是非常重要的，因为这可以为我们的销售增加更多的信心和优势。最终，我们需要始终不懈地努力，提高团队合作和服务质量，让更多的客户选择我们的产品和服务。

机械类中级职称论文篇七

随着科技的飞速发展，机械编程已经成为了现代社会中必不可少的一部分。作为一名机械编程工程师，我不仅参与了许多项目的开发，也积累了一些心得体会。以下是我对机械编程的心得分享。

首先，机械编程需要具备扎实的编程基础。编程语言是机械编程的基石，掌握好编程语言是编写高效、可靠代码的关键。在我接触机械编程的过程中，我发现，只有掌握了编程语言的基本语法和逻辑，才能更快地解决问题，提高工作效率。因此，建议想要从事机械编程工作的人，首先要夯实自己的编程基础，不断学习新的编程知识，保持自己的竞争力。

其次，机械编程需要有良好的逻辑思维能力。逻辑思维能力是机械编程的核心要素之一。在编程中，我们需要分析问题，找出问题的根本原因，然后针对性地提出解决方案。只有具备扎实的逻辑思维能力，才能更好地解决复杂的编程问题。在我的工作经验中，通过不断学习，我不仅提高了自己的逻辑思维能力，还积累了一些解决问题的经验。因此，我认为逻辑思维能力是机械编程工作者必备的素质，也是自我提升的重要途径。

此外，机械编程需要有良好的团队合作能力。在机械编程的工作中，我们往往需要与团队成员紧密合作，共同完成项目的开发。团队合作能力体现在对团队成员之间的沟通和协作能力上。只有拥有良好的团队合作能力，才能更好地分工合作，提高项目开发的效率。在我自己的经历中，团队合作是取得项目成功的关键之一。因此，我建议机械编程工作者应该注重培养自己的团队合作能力，与团队成员保持良好的沟通，互相支持，共同进步。

最后，机械编程需要保持持续学习的态度。机械编程是一个不断更新的领域，新的技术和工具层出不穷。作为机械编程

工程师，我们需要不断学习新的知识，跟上技术的发展。在我的职业生涯中，我发现只有不断学习，才能保持自己的竞争力，适应行业的发展变化。因此，我认为机械编程工作者应该具备持续学习的态度，通过参加培训课程、阅读相关书籍等方式，不断提高自己的技术水平。

总之，机械编程是一项有挑战性和前景广阔的工作。通过自己的努力学习和实践，我积累了一些心得体会。机械编程要求具备扎实的编程基础、良好的逻辑思维能力和团队合作能力，同时保持持续学习的态度。我相信，只要我们不断努力，不断学习和提高自己，就能够在机械编程领域取得更大的成就。

机械类中级职称论文篇八

营业务收入102亿元人民币，比上一年度增长11%，各类工程机械整机销量接近4万台，其中轮式装载机产品销量连年位居世界第二。

20xx年半年报发布时，柳工全年业务收入目标为150亿元，但随着三季度销量大增，尤其是第四季度新工程机械助力，柳工集团全年主营业务收入有望实现170亿元[2]。

研发实力

柳工产品研发部门被评定为国家级的企业技术中心，建立了博士后工作站，拥有500多名工程技术人员从事产品设计及制造技术研究工作，使产品研发水平和技术性能始终保持行业领先地位。一流的研发实力使公司研制出填补世界空白的高原型特种轮式装载机，荣获20xx年度国家科技进步奖二等奖；另外，柳工装载机系列产品在业内率先通过“ce”安全认证并达到欧iii□tier3排放标准，已获取欧洲和北美市场准入，直接销往发达国家市场，赢得高端客户的认可。公司在国际市场的知名度和竞争力也不断提升□20xx年实现国际市场销售收

入6732万美元。

设备和管理

通过二十世纪九十年代及近年的大规模技术改造，公司配置了诸如机器人自动焊接线、树脂砂工艺铸造生产线、大型加工中心等一批世界水平的生产设备，并通过三位一体的iso管理体系(质量、环境、职业健康安全)持续优化业务流程，使柳工产品享有高品质、高可靠性、高效率的美誉。柳工各类产品先后荣获国家级和原机械部十余项荣誉，“柳工”牌装载机于20xx年荣获“中国名牌产品”称号□20xx年，公司获中国质量协会颁发年度“全国质量奖提名奖”。

治理结构

近年来，公司因优良的业绩、完善的公司治理和良好的市场表现，赢得社会各界的赞誉。近年来，荣获了“中国500强企业”、“世界工程机械50强企业”、“全国质量效益型先进企业”、全国用户“三满意”企业(连续五届)、“最具竞争优势百家企业”、“最具投资价值上市公司”□20xx年被国家六部委联合授予“中华诚信鼎”□“cctv 20xx年度50家公司中国最具价值上市公司”□“20xx年度中国企业信息化500强”等荣誉和称号。

机械类中级职称论文篇九

甲方：

乙方：

经双方充分协商，在互利互惠的基础上，就甲方委托乙方加工生产[]系列产品事宜，达成以下协议：

第一条 加工产品范畴

1、产品品名：

2、产品规格为：

3、如增加产品由双方另行签订书面补充协议。

第二条 委托加工订单

1、甲方根据市场销售情况，于每月日以书面或传真形式向乙方提供次月订单，明确订单的数量和供货时间，乙方如有异议，应在接订单后1日内书面提出，否则，视为同意。

2、乙方按确认的订单提供产品，甲方可视具体情况对订单进行相应的调整，调整计划提前5天通知乙方，但调整幅度(量)不得超过计划的25%，若超过25%，双方另行协商。

3、乙方应尽最大努力，最大限度的满足甲方订单的要求。

第三条 加工产品质量及责任

1、乙方严格按甲、乙双方确认的配方和工艺制作，产品质量范文九九网符合国家食品卫生标准。

2、加工产品包装上标注乙方厂名和厂址，同时注明乙方系受甲方委托生产，附“ ”商标使用授权书。

4、乙方交付的产品如在市场流通中，因品质问题而导致甲方利益受损时，经双方鉴定或经公证单位鉴定属乙方责任的，乙方应负甲方直接损失赔偿责任：

(3)少量的包装破损等质量问题，由乙方负责调换；

(4)若属甲方运输或出厂以后因保管不当导致产品变质，乙方不予承担责任。

5、乙方应按产品标准要求对每批次产品进行抽检及留样，并严格遵循“三检”制度。

6、乙方应根据甲方销售需要提供加盖公章的工商营业执照复印件及生产、卫生许可证复印件，相应批次产品的出厂检验报告单。

第四条 原辅料及包装材料供应

1、产品的商标图案、标识设计图案和外包装设计图案由甲方提供给乙方，这些图案及其组合的知识产权属于甲方所有，乙方不得在甲方产品以外的任何场所使用或许可他人使用。

2、乙方全面负责采购加工产品所需的原辅材料和包装材料，并确保所采购的原辅材料、包装材料符合甲方产品质量标准要求。

3、乙方应保管好甲方材料，包装纸箱、标签等不能流入市场。

第五条 产品交付与验收

1、产品实行甲方自行提供，交付地点为乙方工厂仓库，物流运输由甲方负责，乙方负责装车。

2、产品交货按甲方订单履行，若有变动，双方应提前约定。

3、产品在出厂之前，由甲方驻厂代表开具质量验收单，并在乙方出库单上签字。

4、产品验收依据为经双方共同确认的质量文件及国家相应标准。

及包装材料；

6、交货时间：自订货计划在乙方确认(计划确认时间为乙方

收到传真后1天内)后第七天开始供货，日供货量为：月订货量 万箱以内的，第天不低于 万箱，月订货量 万箱的，每天不低于 万箱， 万箱以上的，每天 万箱。