# 机械类专业补充标准

来源：网络 作者：悠然自得 更新时间：2024-07-16

*第一篇：机械类专业补充标准机械类专业补充标准（2024版上报稿）专业必须满足相应的专业补充标准。专业补充标准规定了相应专业在课程体系、师资队伍和支持条件方面的特殊要求。本补充标准适用于机械类专业，主要包括机械工程专业、机械设计制造及其自动...*

**第一篇：机械类专业补充标准**

机械类专业补充标准

（2024版上报稿）

专业必须满足相应的专业补充标准。专业补充标准规定了相应专业在课程体系、师资队伍和支持条件方面的特殊要求。

本补充标准适用于机械类专业，主要包括机械工程专业、机械设计制造及其自动化专业、材料成型及控制工程专业、机械电子工程专业、过程装备与控制工程专业、车辆工程专业、汽车服务工程专业等。1．课程体系

由各学校根据自身办学定位、人才培养目标和办学特色自主设置课程体系。本专业补充标准只对数学与自然科学类、工程基础类、专业基础类、专业类、实践环节、毕业设计（论文）六类课程提出基本要求。

1.1 数学与自然科学类课程

数学类包括线性代数、微积分、微分方程、概率和数理统计、计算方法等知识领域，自然科学类科目包括物理、化学等知识领域。

1.2 工程基础类课程

工程基础类的科目以数学与自然科学为基础，培养学生应用数学或数值方法，发现并解决实际工程问题的能力。包括理论力学、材料力学、热流体、电工电子学、材料科学基础等知识领域。

1.3 专业基础类课程

机械工程专业应包含：机械设计原理与方法，机械制造工程原理与技术，控制理论与技术，工程测试及信息处理，计算机应用技术，管理科学基础等知识领域。

机械设计制造及其自动化专业应包含：机械设计原理与方法，机械制造工程原理与技术，机械系统中的传动与控制，计算机应用技术等知识领域。

材料成型及控制工程专业应包含：机械设计及制造基础，材料加工冶金传输原理，材料成型原理，材料成型工艺与设备，检测技术及控制工程基础等知识领域。机械电子工程专业应包含：机械设计基础，机械制造基础，电路原理，工程电子技术，控制理论与技术，传感与检测技术，机电系统设计等知识领域。

过程装备与控制工程专业应包含：机械设计及制造基础，过程（化工）原理，过程设备设计，过程流体机械，过程装备控制技术与应用等知识领域。

车辆工程专业应包含：机械设计基础，机械制造基础，控制工程基础等知识领域。此外，汽车方向还应包含汽车构造、理论、设计、电子与实验学等知识领域；轨道车辆方向还应包含轨道车辆构造、理论、设计、牵引、制动、网络等知识领域。

汽车服务工程专业应包含：机械设计基础，汽车理论，汽车构造，汽车电子，汽车检测与维修，汽车营销等知识领域。

1.4 专业类课程

各校可根据自身优势和特点设置课程，办出特色。1.5 实践环节 1.5.1 工程训练

学生通过系统的工程技术学习和工艺技术训练，提高工程意识、质量、安全、环保意识和动手能力。包括机械制造过程认知实习、基本制造技术训练、先进制造技术训练、机电综合技术训练等。

1.5.2 实验课程

实验类型包括认知性实验、验证性实验、综合性实验和设计性实验等，培养学生实验设计、实施和测试分析的能力。

1.5.3 课程设计

主干课程应设置课程设计，培养学生的设计能力和解决问题的能力。

1.5.4 生产实习

观察和学习各种加工方法；学习各种加工设备、工艺装备和物流系统的工作原理、功能、特点和适用范围；了解典型零件的加工工艺路线；了解产品设计、制造过程；了解先进的生产理念和组织管理方式。培养学生工程实践能力、发现和解决问题的能力。1.5.5科技创新活动

组织学生参与科学研究、开发或设计工作，培养学生的创新思维、实践能力、表达能力和团队精神。

1.6毕业设计（论文）

培养学生综合运用所学知识分析和解决实际问题的能力，提高专业素质，培养创新能力。

1.6.1选题

选题应符合本专业的培养目标和教学要求，以工程设计为主，源于实际工程问题的占一定比例，一人一题。

1.6.2指导

应由具有丰富经验的教师或企业工程技术人员指导，支持学生到企业进行毕业设计（论文）。2.师资队伍

2.1专业背景

从事专业骨干课教学工作的教师，专业背景满足教学要求。2.2工程背景

具有企业或相关工程实践经验的教师占20％以上；具有从事过工程设计和研究背景的教师占60％以上；获得中、高级工程技术职称或相关专业技术资格的教师占一定比例。

3.支持条件

3.1专业资料

拥有各类图书、手册、标准、期刊及电子与网络信息资源，能满足学生专业学习和教师专业教学与科研所需。

3.2实验条件

（1）节能、职业健康安全与环境保护。及时更新替换国家明令淘汰的高耗能、高污染设备，开展节能、节水、节材管理；做好有害气体、粉尘、噪音、辐射等危险源的治理，避免对师生造成伤害；做好实验实训废弃物的收集和处理，做好环境保护工作。

（2）设备及计量器具管理。建立实验实训设备管理制度，开展设备完好检查及计量器具检验，培养学生的工程质量素养。（3）工程化和先进性。应选用体现工程化的实验实训设备设施、仪器器材；能及时更新仪器设备以体现现代先进科学技术。

3.3实践基地

（1）实验室向学生开放，提供良好的实践环境。与业界有密切的联系，具有稳定的产学研合作基地为本专业学生提供良好的校外实践场所和条件。

（2）建有大学生科技创新活动基地，吸引学生广泛参与科技活动，提高创造性设计能力、综合设计能力和工程实践能力。

**第二篇：机械类专业详解**

机械工程一级学科所属的经典二级学科有四个：机械制造及其自动化、机械设计及理论、机械电子工程以及车辆工程。其中机械制造以工艺流程、工装夹具为主，机械设计以人机工程、结构设计为主，机械电子工程以信息处理、自动控制为主，车辆工程以汽车技术、设计理论为主。四个学科各有所长，偏重不同，优势互补，在近几年机械类考研不断升温的大环境下并驾齐驱，势头正猛。

机械制造及其自动化——新面貌，就业面广

机械制造及其自动化是一门研究机械制造理论、制造技术、自动化制造系统和先进制造模式的学科。该学科融合了各相关学科的最新发展，使制造技术、制造系统和制造模式呈现出全新的面貌。机械制造及其自动化目标很明确，就是将机械设备与自动化通过计算机的方式结合起来，形成一系列先进的制造技术，包括CAD(计算机辅助设计)、CAM(计算机辅助制造)、FMC(柔性制造系统)等等，最终形成大规模计算机集成制造系统(CIMS)，使传统的机械加工得到质的飞跃。具体在工业中的应用包括数控机床、加工中心等。

这些专业方向要求学生在本学科领域内具有扎实、系统的基础理论知识，较深的专业知识和熟练的实验技能。特别值得注意的是，这些专业还要求学生能熟练阅读本专业的外文文献资料，具备较好的外语听说水平及一定的外语写作能力。研究生须具有进行机械产品设计制造、计算机辅助设计制造、制造及设备控制及生产组织管理的能力。北京科技大学机械学院的研究生小季表示：“这个专业就业面相当广，被称为„万金油‟。我的师兄师姐毕业都是去科研院所、外资企业、高新技术公司、机械出口贸易公司这种单位，薪酬待遇也不错。”

就业情况：机械制造及其自动化专业的研究生多年来供不应求，供需比一直在1:10以上。根据北京、上海和深圳等地的人才市场调查显示，机械设计制造及其自动化专业一直排在人才需求的前列。

据了解，机械制造及其自动化专业的毕业生主要在各大城市及沿海地区高新技术的科研、开发和生产单位就业。加入WTO后，中国逐渐成为世界新的制造中心和加工中心，该专业的毕业生就业发展趋势良好。

研究方向：先进机械装备设计及加工技术、CAD/CAM集成及相关技术、数字化产品设计与制造、机械动力学

推荐院校：清华大学、大连理工大学、哈尔滨工业大学、上海交通大学、南京航空航天大学、华中科技大学、西安交通大学

机械设计及理论——潜力大，等待厚积薄发

机械设计及理论是对机械进行功能分析与综合定量描述与控制的基础技术学科，该学科主要培养从事机械设计、机械系统性能分析、系统仿真优化和相关理论研究的高级人才。该专业的研究生在力学、机构学、强度理论、流体力学理论等方面应具有扎实的基础，在CAD技术、计算机编程、机械参量测量、信号处理、微处理器应用等方面也应有较强的能力。

北京航空航天大学机械设计专业的研究生安林说：“机械设计专业毕业生可以搞设计，也可以搞工艺、装配、维修等。机械类专业不像金融、工商管理等专业，学生一毕业就是白领。学机械设计的毕业后必须在生产第一线积累经验，对生产工艺包括机加工、热处理等有一定认识后，才能在以后的设计岗

位上有所建树。建议学机械设计的同学做两到三年蓝领，再做三年灰领，日后没准就是金领了。”

就业情况：由于机械设计是最传统的机械学科，以培养现代机械工程师为目的，很多招聘机械类人才的单位大多倾向于招收机械设计专业的毕业生。据了解，机械设计专业的研究生毕业后可以去国家科研单位如中科院各研究院（所）、飞机设计研究院（所）等，也可以去外资、民营企业的研发、生产制造、销售、售后服务等部门。主要是在工业生产第一线从事机械制造领域内的设计制造、科技开发、应用研究、运行管理和经营销售等工作，目前毕业生就业多在北京、上海、浙江、辽宁、山东等地区。

研究方向：机械设计与制造、计算机集成设计与制造、机械强度分析及现代设计方法、智能机械系统设计、产品生命周期管理（PLM）、计算机三维图形学

推荐院校：清华大学、北京航空航天大学、北京科技大学、东北大学、燕山大学、上海交通大学、华中科技大学、中南大学、重庆大学、西安交通大学

机械电子工程——双选择，机械VS电子

机械电子工程是将机械学、电子学、信息技术、计算机技术、控制技术等有机融合而形成的一门综合性学科，广泛应用于交通、电力、冶金、化工、建材等各领域机电一体化设备及生产自动化过程。主要研究对象是机电一体化系统，包括执行机构、控制器、检测装置、动力装置和传动装置。此专业以现代控制理论、现代检测技术、故障诊断技术、微计算机技术为基础，重点研究机电一体化系统设计、制造、应用中的检测、诊断、控制和仿真等问题。该专业的研究生主要学习机械工程的相关知识，掌握基于计算机信息处理和自动控制理论的机电系统集成技术，日后多从事机电系统研究、开发、应用及教学工作。

就业情况：机械电子工程是工科专业，应用面非常广泛，就业也相对容易。毕业生可进入企业、科研院所、政府机关、高等院校等部门，从事机电系统设计、计算机辅助设计与制造、电气控制、工程设计与开发、控制系统设计等方向的理论研究、试验测试、产品开发、技术管理等工作。具体到地域，主要集中在东北、山东、湖北、江苏等机械发达地区。

研究方向：有机电控制及自动化、机器人技术、机械系统动态测试与故障诊断、现代传感器与测控技术、机电产品设计与控制

推荐院校：北京理工大学、哈尔滨工业大学、浙江大学、上海大学、山东大学、华中科技大学、武汉理工大学

车辆工程——新热门，交叉学科

车辆工程原来是教育部专业目录外的一个专业，称“汽车工程”，1999年列入新调整的教育部专业目录，目前全国有30多所高校开设此专业。作为一个应用性较强的专业，车辆工程专业涉及的技术面非常广，涉及动力、控制、电子、计算机、信息、材料、能源等学科领域，具有多学科交叉的特点。它的发展能促进和带动相关专业的发展，并能促进新兴学科的诞生，是一门涵盖多个高新技术领域的综合性专业。

车辆工程专业包括车辆系统动力控制、车辆仿真、车辆电子控制技术、电动车辆技术等方向，具体选

择要看考生自身的基础及特长。如果原来是学车辆工程或内燃机工程的考生，建议报考车辆系统动力控制或车辆仿真方向，而车辆仿真做课题相对容易，但是如果要学精学深，最好能读到博士再就业。报考车辆电子控制技术方向的考生最好有扎实的电子基础，因为今后该专业的就业方向跟车辆没有太多关系，大多是从事与某部件的控制技术有关的工作。报考电动车辆技术方向则要求考生具备一定的电力电子基础知识，适合本科学电机控制、电力的学生报考。车辆故障诊断及检测曾被称作“汽车运用工程”或“车辆载运工程”，相对来说冷门一些，报考人数不多，考试的竞争压力也相对较小。

另外，由于车辆工程专业涉及大量机械制造方面的知识，因此研究生还可辅修机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、工业设计、过程装备与控制工程、机械工程及自动化、机械电子工程等相关专业课程。当然，该专业还开设有选修课，如英语和计算机技能，并有驾驶实习、生产实习等社会实践的机会。

清华大学汽车工程系研究生高高表示，车辆工程的研究生在公司的专业实习是本专业学习的一个重要环节。在生产车间里，学生们“零距离”感受实体零件的加工制作及工艺过程，把纯理论的知识运用于实际，检验自己所学的知识，从而在脑海中形成一个新的体系。

就业情况：据了解，该专业研究生毕业后可从事与汽车工程有关的设计、制造、实验、运用、研究与汽车营销，或车辆产品开发、制造、检测、营销、售后服务、维修等工作，也可从事现代汽车企业设计及管理方面的教学、科研和各类专业刊物的编辑、记者等工作，还可从事各类专业车辆的改装、制造、企业管理、交通管理等工作。很多院校该专业研究生的一次性就业率高达100%。

研究方向：汽车性能测试与仿真、汽车电控技术、汽车运输信息化、汽车CAD/CAE技术、网络化技术及其在汽车上的应用

推荐院校：吉林大学、同济大学、清华大学、北京理工大学、西南交通大学、上海交通大学、重庆大学、中南大学

**第三篇：机械类专业学习方法**

机械类专业学习方法

一、从全局看问题，从主干到细节，从模糊到清晰。

二、通过哲学和逻辑去判断，而不是才技术本身去判断。

三、从简单问题上找答案，判断问题的原因。

四、独立思考能力。

五、独立动手去看看。不要事事依赖。数富李工有一篇文章说：每个人都认为自己的想法是对的，并且会通过沟通影响其他人。但是世界上人的层次那么大的差别，说明99%的人的想法是错的，所以，当别人给你建议的时候，你要想想他的观点是不是可靠和有详细的数据说明，是一个极端的看法，还是一个随感想而发的不稳定的结论。如果你因为他的话改变你的思路。你认为他很成功吗？值得接受吗？

六、学历的重要性在于学习方法的锻炼。

七、赚钱了读些哲学和辩证法的书籍。

八、不要认为什么不可能，不要自我设置障碍和条条框框，把自己定性后再封闭自己，不去突破，要相信智慧的力量是什么都可以攻破的。不是你学历高低的问题，是在于你驾驭的处理问题的方法。所有能力，就是突破；所有战略，就是专业。

九、专心致志，修养内功，我建议很多人去读《鬼谷子》，这是修炼内功和智慧的书。

十、突破“那东西没用的，和我现在学的不相关”的观点，万事万物的高层次都是一致的，特别是自然科学，你看的越高，你就学的越快。如果你报着这样的观点，最后限制你的前途和发展的，可能就是你的这个观点，它决定你一生能跑多远。这是致命的。

十一，改正：模具和数控没实践根本就是纸上谈兵的错误观点。

十二，跳出思想顽固，不接受新事物，新思想，片面极端看问题的心理。

十三，养志，拿就业做目标的，只能是二流人才，虽然说是这样说，我温饱都没解决，还哪里去想那么远，但是事实上，现在社会解决吃住都不是问题了，做事情需要个长远的思路。把就业做目标，是压力不是动力，如果你把做一个“人人欣赏，老板不肯放手”的高手作为目标，这个美好的愿景会一直吸引你，你学的是乐趣了，反而使你的目标变的崇高，给你自己感动，你就发现，你真的不相信，自己怎么发展的那么快。世界上很多东西都是矛盾的统一。

十四，不要逃避英文，不要逃避其他的问题，要学会面对，你越逃避，你退，你的空间就越小，别人逃避的时候，对你就是机会，不能人家如何你就如何，将来你就没有竞争优势。

那我依次把以上的十几点，详细用案例去分析

一，全局的看问题，从主干到细节，从模糊到清晰。

说的是接受一个新事物的方法，针对学习UG我个人的学习方法是：1，先去书店，把所有的书的目录和介绍看一下，哦，原来就这几点。UG可以做这些用。2，既然是软件，就要为工业服务，如果学的是加工，就在头脑中把加工过程想一遍，看看那些部分我还不明白，包括UG的命令位置和思想。比如如何传到机器里面，就专门把这个关于加工的书都拿来，几本，一起看看，OK了。3，之后看教程，所有教程全部看，不管懂不懂，看三遍，就了解了UG的整体思路了，因为UG是个整体，你看任何教程的时候其实都是所有命令综合运用，所以你不看全局，想在一个教程里面走很深入，就是不可能也浪费时间。4，有了全局之后各个突破。这方法就如同我们走进入一个新的地方，你要想熟悉这个地方，最好的方法是坐飞机在天上俯瞰一下，分区，分街道，之后再一个个的建筑了解。飞机在天上看肯定看不清楚，就和你浏览UG是一样的，我要的不是清楚，是浏览轮廓和整体。记住：全局和局部，是一对矛盾，全局是整体而模糊的，具体是局部和清晰的，从全局到具体，这是任何人都不能违背的人脑接受事物的最快的方法，违背了不是学不成，你开始就在一个巷子里面走的很深，之后一个个巷子了解，相信有一天你也可以了解整个城市，但是时间要多久大家也一定明白，一样的道理。

二，从哲学和逻辑层次考虑技术问题。比如你一个命令不懂了，换个角度，想想软件是为什么服务的？比如以下的问题可以这样去想： 1，UG装配需要学什么呢？想想汽车零件装配的时候，用什么工具，零件装配的时候哪里控制了，估计你就找到问题的答案了。2，UG是波音公司设计飞机的，后来是西门子公司产品，那飞机需要哪些技术要软件配合，估计你就找到UG的应用范围和大致功能。3，UG是人开发的，如果开发的人是你，你会如何安排设计这个命令的菜单位置和如何给使用者方便呢？估计你就可以猜到很多UG命令菜单的位置。4，UG这个命令，比如说做面的偏距的，你可以想一个面偏距需要几个定位尺寸，估计你就可以猜到菜单里面细节的功能了，站在哲学和逻辑高度，你就不会被动的给软件牵着思想走，哲学在希腊的意思就是：充聪明的学问。

三，从简单问题上找答案，判断问题的原因，测试命令的原理。太多可能的时候，人们判断的难度就加大。简单化问题，之后通过更改参数看结果的变化，就可以判断这个参数的用途。这时候，可以把复杂问题简单化，比如很多朋友总问教程有多大，多少个案例，从加工角度来说，如果你把一个复杂的局部搞定，就可以搞定复杂工件的全部，对吗？只是刀具多了一些，每刀加工的位置多连接几个，整体思路复杂些而已。对吗？懂思想和战略的，在学习速度上远远超过局部钻牛角的人。

四，独立思考能力。

很多问题尽量自己多尝试，去测试，很多人会问，UG该怎么学，买个软件装上去看看先，就这么简单。还有的问：模具工资高吗？听说现在模具工资高是吗？ 其实 市场经济，行业工资会随着人才的自然流动，趋向一致，你的工资高与否，要看你在行业内部的地位和能力，任何行业都有几万元的工资，也都有找不到事情做的。学习技术相当于学一门手艺，手艺高拿高薪，低了就先拿低薪。老板也不会只要手艺高的，所以，谁都有机会。五，独立动手去看看，不要事事依赖，就不用说了，缺少亲自动手能力不行。

六，学历的重要性在于经历了几年学习方法的锻炼，这里不是对学历的强调，是对一种学习方法的强调，一般高校里面的授课方式就是老师漫天的讲，国内到国外，这里到哪里，之后大家做笔记，找资料，几年一百多门课程，已经习惯了一种学习的方法了，有些朋友没经过这个方式的，可以自己试试这个思路。

七，多读些哲学、辩证法和思维方式的书籍。

八，不要认为什么不可能，不要自我设置障碍和条条框框，这是自我设限。

九，修身，治家，平天下，说的是修身技巧，内功养性，和如何专心发散威力的学说，二十几岁的朋友读了受益会很高。

十，说的也是突破思维的限制，相信智慧的力量。

十一，改正：模具和数控没实践根本就是纸上谈兵的错误观点。很多东西，如果你判断准确的，是完全可以独立的。卫星上天。靠的是精密的计算，不是靠发射失败的多次尝试，物理学依赖数学的精密才准确。任何东西，一旦上升到数学高度，都可以找到方法。比如设计和加工，其实对残料的计算，刀具的选择，都可以依赖数学解决，李工95年在深圳平湖奥特模具厂第一份工作，完全没见过数控机床，也没有实践经验，凭着对mastercam刀路的详细计算，三个月没有出过错误，所以现在深信这点，当然，这不是说叫大家不去实践，有条件的还是要实践的，实践可以令你确定自己这样做是对的。并检验也没有更好的方法。十二，跳出思想顽固，不接受新事物，新思想，片面极端看问题的心理。本人去过小榄书店，刚好有个人在看书，就聊天了。我说我有视频教程，比书好，直观。他马上露出鄙夷的神情，说那东西，是没用的。我情愿在厂里看一年，都不愿意买你的教程。我说为什么？为什么不尝试一下，他马上非常自信而且傲慢的说，不用谈了。这个东西我明白，是骗人的。我从来不相信这些东西。哎，我也是只有无话可说了，这就是大家常说的，不容易沟通。走在自己的思想里。不懂的理解和接受其他的事物。也不会尝试去理解。限制了沟通的思想交流的巨大影响。

十三，养志。说的志向对学习速度的影响。

十四，不要逃避英文。1，语言是人类的天性，小孩子都会。只要你面对它，它跳出来的时候看它一眼，相信一段时间后，你就习惯了 2，语言不是学出来的，是用出来的，一般人如果能连续用英文版软件2年，英文的感觉基本过关。就会有语言情趣了。几年后基本可以读原著。这里一个师傅，6年文化，现在用proe cimatron powermill mastercam都是高手。都用英文版的。现在可以读外贸原著，自己的生存和发展空间远远超过同样学历的人。他也没有专门学过。

以上总结几点。代表个人的观点。毕竟每个人的历程不同，算是交流了。

**第四篇：机械类专业介绍**

机械类专业介绍

机械类专业介绍：

一、师资力量

专兼职教师15名，其中高级讲师1名，讲师8名，95％以上具有本科学历，“双师型”教师8名。

二、实习实训

机械类专业拥有实训车间（机械加工车间，钳工车间，焊接车间）3个，可同时满足300多个学生实训，计算机辅助设计室2个、机械拆装和模具拆装室各一个。

三、获得证书

参加职业认证考试合格者，可获得中华人民共和国制造业类中级职业等级证书。

四、专业介绍：

1、机械加工技术

培养目标：

培养学生具备良好职业道德和个人品质，掌握机械加工技术所必需的专业基础知识、基本理论和现代制造技术；主要从事普通机械加工的工艺实施、加工质量检测和机械加工设备的调试、操作、保养等工作。

主要课程：

机械制图、电工与电子技术、金属工艺学、极限配合与技术测量、机械基础、机械加工技术、机械设备控制技术、数控机床加工技术、机械CAD/CAM等。适应岗位：

本专业毕业生适合于制造业所需要的车工、铣工、刨工、磨工、钳工、钻工、数控机床操作等岗位需求。

2、数控技术应用

培养目标：

本专业培养掌握数控技术及应用等方面的专业知识和必要的文化基础知识，具有数控机床、加工中心等设备的操作、安装、调试、维护的能力，能适应社会主义市场经济的生产、建设、服务、管理等一线需要的德、智、体、美、全面发展的中、初级数控技术实用性专门人才。机械制图、机械基础、金属加工技术、电工技术、电气控制技术、公差配合与测量技术、CAD/CAM、数控技术基础、数控仿真加工技术、数控加工工艺与工装、数控专业外语等课程。

适应岗位：

主要从事数控设备的操作、安装、调试、编程、维护工作、CAD/CAM软件的应用工作、车间生产和技术管理等工作。/

2机械类专业介绍

3、模具设计与制造专业

培养目标：

培养学生成为具有较强的模具设计、制造、维修能力及相关设备的操作、维护技能的应用型人才。

主要课程：

机械制图、机械基础、模具材料、模具制造、模具结构设计、电工基础、ProE、金属工艺学、模具CAD/CAM。

适应岗位：

从事模具的设计和制造；金属材料、塑料等制品的成型、工艺规程编制；冲压与塑料成型机械的安装、调试、维护等工作。

4、焊接专业

培养目标：

本专业主要培养目标是培养掌握金属材料焊接技术基本理论，熟练运用焊接操作技术，具有分析和解决生产现场工艺和质量问题的能力，具备从事焊接技术工作所需要的理论知识和应用能力，适应生产、建设、管理、服务第一线需要的技术应用型专门人才。

主要课程：

计算机应用基础、机械制图、电工与电子技术、机械基础、焊接工艺学、焊接方法与设备、结构生产工艺与工装、焊接检验、焊接结构、焊接质量管理、钢结构等。

适应岗位：

从事钳工、机械制造和焊工及设备的安装、调试、维修及管理等。

五、机电技术应用专业

培养目标：

本专业培养具有从事机电技术必需的理论知识和综合职业能力的机电设备、自动化设备和生成线的运行与维护人员。该专业学生需掌握机械、电工与电子技术、自动控制等方面的基础知识及典型机电设备的结构与工作原理，具有一般机械加工操作能力和编制简单零件工艺流程的能力，具有机电自动化设备安装、调试、运行和维修的基本能力。

主要课程：

机械基础、机械制图、电子与电子技术基础、金属工艺学、机电设备概论、钳工工艺与技能训练、车工、机床数控技术、家电维修、金属加工与热处理。

适应岗位：

车工、钳工、机修工、电工、电气装配与维护。/ 2

**第五篇：机械类专业职业生涯规划**

机械类专业职业生涯规划范文 来源：义乌人才网 2024-02-12 点击次数：2950 次

一、职业规划对自我的意义

从专业角度来看，职业生涯规划是指个人与组织相结合，在对一个人职业生涯的主客观条件进行测定、分析、总结的基础上，对自己的兴趣、爱好、能力、特点进行综合分析与权衡，结合时代特点，根据自己的职业倾向，确定其最佳的职业奋斗目标，并为实现这一目标做出行之有效的安排。生涯设计的目的绝不仅是帮助个人按照自己的资历条件找到一份合适的工作，达到与实现个人目标，更重要的是帮助个人真正了解自己，为自己定下事业大计，筹划未来，拟定一生的发展方向，根据主客观条件设计出合理且可行的职业生涯发展方向。

于我自身而言，职业生涯规划就是有计划的规划自己的未来，一步一个脚印的去实现自己的职业理想。学习了职业生涯规划，让我更加清晰的认清了自己的发展方向，让我更加明白这条路该如何走。

二、自我分析

记得高中时老师就告诉我们要认识自己，“认识自己”，仅仅四个字，实践起来是何等的艰难，古往今来那么多仁人志士为了能认识自己，不断实践，不断创新，可又有几个能在生命即将终了之时，拍拍胸膛，告诉自己，我终于认清了自己！

但经过一年的思考，终归是比一年前要对自己有更深一些的了解。

首先，我的性格属于双层的，有时候活泼开朗，有时候又很安静内敛，但是这两种性格的转换总是不适时宜的出现，由此我觉得应该加强自我对自身性格的控制，是这两种性格出现的恰到好处，这就需要从小事做起，例在竞选和社交的方面就要当仁不让，要活泼一些；在读书，听课的时候就应该控制自己要安静下来。我觉得自身有一些成功需要的必备品质，如强烈的竞争意识，不达目的不罢休的坚持，不到黄河心不死的决心等。这些都是需要在今后的道路上保持和增强的。

其次，我的兴趣很广泛。我非常喜欢读书，但迫于学习压力，涉猎面很狭窄，基本上只看教材，所以今后我需要多看一些经济、管理、文学、保险方面的书籍，以扩充自己的涉猎面；会很多种球类运动，虽然不是专业水平，但是作为娱乐还是很受用的，因此可以通过这些运动多认识一些朋友，以扩大自己的交友范围；小时候学过很多种乐器，还有书法、绘画等„„

最后，我想对我三年后想拥有的能力做一个期望，因为我认为我现在的水平并不能够达到我未来想从事的职业的标准，但是通过三年的努力，我一定能实现目标。三年后，我应该精通经济类方面的专业英语，有一口流利的口语，专业的数学、经济、保险精算、计算机等方面的技能，有一定的社交能力和管理能力。

三、专业就业方向及前景分析

统计学是一门应用方法论的科学。它既包括适用于各个领域的一般统计方法，如参数估计、假设检验、相关回归等，也包括适用于一些专业领域的特殊统计分析方法，如指数分析方法等。本课程不是着重于统计方法数学原理的推导，而是侧重于阐明统计方法背后隐含的统计思想，以及这些方法在各实际领域中的具体应用。本专业主要包括一般统计和经济统计两类专业方向，培养具有良好的数学或数学与经济学素养，掌握统计学的基本理论和方法，能熟练地运用计算机分析数据，能在企业、事业单位和经济、管理部门从事统计调查、统计信息管理、数量分析等开发、应用和管理工作，或在科研、教育部门从事研究和教学工作的高级专门人才。

统计专业毕业生有三大流向：市场调查公司、咨询公司、各公司的市场研究部门、工业企业的质量检测部门等企事业单位；银行、保险公司、证券公司等金融部门；政府部门（统计局等）。除此之外，还有许多应用到统计的领域也是统计专业毕业生的去向，比如公司的人力资源部门会需要统计学专业人才来作一些员工调查；医学统计有着良好的发展前景，目前在国外应用较多，在国内这个领域的发展比较缓慢，但可以预见在未来将是统计专业的就业方向之一。

从2024-2024年统计专业本科毕业生流向来看，到国有企业、三资企业、其他企业就业的毕业生占总数的40%以上。广东、上海、湖北、北京、福建、江苏是接收统计专业本科毕业生最多的几个省份。

四、职业分析

（1）个人的职业选项：可以选择出三个职业目标

a.精算师

从事该职业的优势是专业基本对口和自身的兴趣所在；劣势是统计专业只学了精算师要求的三分之一，还有经济、保险方面的知识都没有学习；机遇是我国未来五年急需5000名精算人才（统计专业就业的一个方向），目前我国具有国外准精算师水平的精算从业人员只有上百人；风险是拿到精算师证不仅仅是需要的时间很长，实践过程很困难，而且很难找到相关的实习岗位，很难获得实践经验。

b.公务员

优势是我的学习成绩在班上名列前茅，学习能力很强，关键是有决心和毅力；劣势是女生比较难找公务员的工作，而且现在没有面试的经验，口头和文字表达能力不是很好，政治大事不是很了解；机遇是目前国家向社会公开招收公务员，就是给普通人提供一些公平竞争的机会，而作为大学毕业生，在理论道德修养上，以及知识水平上都有一定的优势。另外我学习的这个专业有助于我以后到少数民族地区去从事公务员工作。风险是前社会上出现了“公务员热”，许多人都去报考公务员，尤其是许多的大学毕业生，将报考公务员作为毕业后就业的出路，因而，这一岗位的竞争是相当激烈的。加上公务员考试的难度也比较大，要求有较好的一段准备时间。

c.教师

优势是学习成绩较好，我们学校有留校当老师的机会；劣势是没有教师资格证，口头表述能力不是很强；机遇是现在学校留校当老师的机遇很多；风险是机遇多，竞争也激烈，况且三年后的情况谁都无法预料。

（2）第一职业目标选项的工作内容和胜任条件

精算师(Actuary，拉丁语意思“经营”)是一种处理金融风险的商业性职业。精算师采用数学、经济、财政和统计工具主要处理一些与保险、再保险公司相关的不确定的未知事件。另外，还与雇员保险金（医疗保险和退休金计划）、社会福利工程（社会保障和社会护理）有关。

胜任的条件是专业对口和兴趣所在，因为现在还没拿到一些证书，也没做过培训，所以暂时没有很多可以胜任的条件。

（3）与职业选择目标的差距

想成为精算师首先必须拥有精算师证。中国精算师资格考试分为两个层次，第一层次为准精算师资格考试，第二层次为精算师资格考试。准精算师考试目的在于考察考生对保险精算的基本原理和技能的掌握，并涉及基本保险精算实务。精算师考试课程的3门必考课程内容主要涉及保险公司运营管理、公司财务、投资、公司偿付能力管理以及中国保险业法规、税收、财务制度等。2门选考课程则为保险业务的不同方向。在通过全部课程的考试后，还需有专业训练要求，要请一名资深的中国精算师指导，在专业领域工作两年，并有一篇专业报告，经答辩合格后，方取得精算考试合格证书。而精算师考试所涉及到的必考课程不属于我大学的专业课，并且我们学校并没有专业的精算课程，再加上我学的统计并不是经济学方向，在学校也不可能经过专业培训这些都是我与我职业目标的差距

五、实际职业目标的具体行动计划（未来三学年）

大一暑假：每天坚持听英语听力，练习英语口语；增加计算机常识方面的知识，熟练编程；

看一些经济、管理、文学方面的书籍；多看新闻，了解国家大事；有机会做一些兼职，了解社会。大二：在学好专业的基础上，做大一暑假做的事，多和老师交流，考英语四六级证书，准备托福、雅思。

大二暑假：每天坚持听英语听力，练习英语口语；增加计算机常识方面的知识，熟练编程；

看一些经济、管理、文学方面的书籍；多看新闻，了解国家大事；有机会做一些兼职，了解社会。准备托福雅思，争取在大三拿到一个理想的成绩。

大三：考取托福雅思，获得留学机会。去周边名校听老师的讲课，扩宽知识面，为考研做准备。大三暑假：去一些公司找和专业相关的实习机会，多多积累经验。利用空余时间积累专业知识。大四：基本方向已经确定，因为现在还不能预料，所以只能说根据当时具体情况做一些适当的计划。

六、结语

终于写完了，道路也越来越清晰，但也有不足，有些规划写的不是很清楚，因为毕竟未来不可预料，我也无法确定今后走的是那一条道路，这就需要我在今后的日子里根据具体情况慢慢调整，做出不同的计划。上次上网，看到一句话：为了你，千万次我也愿意。他们用它来形容对感情的忠贞不渝，如今我想将这句话对我的理想说：为了你，千万次我也愿意，无论失败还是成功，我都不离不弃。初中的时候就很喜欢一句话：为了目标，我不曾停留，纵使岸旁有玫瑰，有绿荫，有宁静的港湾，我是不系之舟。是的，为了理想，就要不被世俗诱惑烦心，才能看到最高处别人不可看到的风景，为了它，我甘愿做不系之舟！现仅以一副对联自励，也激励所有有理想的人：有志者，事竟成，百二秦关终属楚;苦心人，天不负，三千越甲可吞吴！希望三年后，亦或是更早，或是更迟一些，都没有关系，我们都可以实现理想，就算没有，也至少可以告诉自己，追求过，不后悔，最少没有浪费我的大好年华，最少没有碌碌无为，最少人生过得充实而有意义！

上一篇：日语专业职业生涯规划书范文

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！