

2023年职称论文一般要求多少字 职称论文格式要求字体大小(优秀5篇)

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看看吧。

职称论文一般要求多少字篇一

(二号宋体)

(中文题名一般不超过20个汉字;题名不得使用非公知公用、同行不熟悉的外来语、缩写词、符号、代号和商品名称。

为便于数据库收录，尽可能不出现数学式和化学式。)

作者姓名

(小四号仿宋体)

作者单位(包括英文摘要中)

(小五号宋体)

(如果作者为两位以上，之间用“，”隔开;如果多个作者为不同单位时，应在作者姓名上打上角标以区别，作者通讯地址应为详细的工作单位、所在城市及邮编和e-mail地址，必须用全称标注，不得简称。

在英文摘要中的作者姓名用汉语拼音，姓前名后，姓全大写，名首字母大写;作者单位，城市，邮政编码。

如作者为两位以上，应指定联系人。)

中图分类号

(图书分类法是按照一定的思想观点，以科学分类为基础，结合图书资料的内容和特点，分门别类组成的分类表。

采用《中国图书馆分类法》对论文进行中图分类的。)

中、英文摘要

(五号楷体)

(摘要的目的是向读者介绍论文的主要内容，传达重要的可检索信息，其主要内容包括被报导的研究项目的目的，研究方法、结果和结论。

篇幅以300字左右为宜。

英文摘要要用英语清楚、简明地写作，内容限制在150~180个英文单词以内)

关键词(5号楷体)

(关键词是便于读者从浩如烟海的书刊、论文中寻找文献，特别适应计算机自动检索的需要。

论文应提供关键词3~8个，关键词之间用分号隔开。

在审读文献题名、前言、结论、图表，特别是在审读文摘的基础上，选定能反映文献特征内容，通用性比较强的关键词。

首先要选项取列入《汉语主题词表》、《mesh》等词表中的规范性词(称叙词或主题词)。

对于那些反映新技术、新学科而尚未被主题词表录入的新名词术语，可用非规范的自由词标出，但不能把关键词写成是一句内容“全面”的短语。)

正文(5号宋体)

对外文字母、单位、符号的大小写、正斜体、上下角标及易混淆的字母应书写清楚。

文稿章节编号采用三级标题. 一级标题(小4号黑体)形

如1, 2, 3.....; 二级标题(5号黑体)形

如: 1, 1. 2, 1. 3.....; 2. 1, 2. 2, 2. 3,.....; 三级标题(5号宋体)形

如: 1. 1. 1, 1. 1. 2, 1. 1. 3,..... 2. 1. 1, 2. 1. 2, 2. 1. 3,.....

引言或前言不排序。

若论文为基金项目，请在文章首页下角注明基金项目名称和编号。

图表要求

文中的图题、表题应有中英文对照(小5号黑体)，并随文出现，图要精选，一般不超过6幅，请看具体要求。

若图中有坐标，要求用符号注明坐标所表示的量(斜体)，单位(正体)。

若有图注，靠近放在图下部。

照片应选用反差较大、层次分明、无折痕、无污迹的黑白照片，或提供*.tif格式的电子文档(分辨率不低于600线)。

作者应自留底图。

文中表格一律使用三线表(详见示例)(不划竖线)。

表中参数应标明量和单位(用符号)，若单位相同可统一写在表头或表顶线上右侧。

若有表注，写在表底线左下侧。

表中重复出现的文字，不可用“同前”、“同左”等表示，必须全部重复写出。

职称论文一般要求多少字篇二

gps技术的工作原理主要是将gps信号接收机设置在相应的位置上，而gps卫星不间断的发送自身的星历参数及时间信息，随后运用计算机对接收到的信息进行计算和处理，并推算出接收机所在的三维位置。本文在对gps测绘技术的主要特点及测量实施过程分析的基础上，探讨gps测绘技术在工程测绘中的应用，并提出相应的注意事项和未来的发展前景。

1□gps测绘技术的特点及测量实施过程

1.1gps测绘技术的特点

gps测绘技术与传统的测绘相比，有着较大程度的改进和提升，并且其在实际应用过程中，有着较高的精准度和测量效率。另一方面，其在工程测绘的应用过程中，通过与计算机技术的结合，实现了测量程度的简化，从而降低了gps测绘技术在实际操作过程中的专业性要求，推动了其市场化的发展。

(1) 准确性

gps测绘的精准性在很大程度上是相对于传统的测绘技术而言的，假如采用gps测绘技术进行300-1500m的工程定位测量，

如果保持测量时间在1h以上，其在实际观测过程中所得出的数据误差能够控制在1mm范围之内，与传统的测绘技术相比，其准确性是无可比拟的。

（2）操作简单性

操作的简单性主要体现在gps测绘技术在与其他类型的技术相结合之后，其工程应用的操作方法在一定程度上得到了降低，比如其与计算机技术的有效结合，使得操作人员能够利用软件对其进行控制，简化操作的同时也减少了人工操作中存在的误差，更利于精准度的提升。

（3）效率性

在科学技术不断发展的时代环境下，gps测绘技术在各个领域得到了较为广泛的应用，并且其通过与电子科技软件的相结合，使得实际工程应用过程中的观测效率有了很大程度的提升。

gps测绘技术在工程测绘中的实施过程，是确保工程测绘工作顺利进行的有重要前提。其首先需要进行的是测量点的选择，由于gps测量站内部对于网形结构体系的要求相对较低，在进行测量点选择时，主要应保证设备安装的快捷性以及视野的开阔性，同时应避免其不会受到电磁信号的干扰。

其次，在测量点确定以后，还应建立起相应的测量标志，以便于为后期工作的顺利开展提供便捷性服务，具体可以采用埋置标石的方式。

再次是实施相应的'外业观测，其主要是在卫星系统的支持下，通过卫星搜集到的信号来进行观测工作，从而达到对安装天线的精准定位。在进行观测的过程中，其主要依靠开机观测和无线安置两种方式进行的，外业观测实施时，最为重要的是应做好相应的技术规范工作，从而在严格遵守技术规范

的基础上，提升观测质量。

最后应进行的就是数据的分析和处理工作，该阶段的工作主要是依靠计算机进行的，在数据分析和处理完成后，应对其观测结果进行检测，最为常用的监测手段为外业检测，其能够有效保证最终的测量质量和精准度。

2 GPS测绘技术在工程测绘中的应用

2.1 水下地形测绘

对于水下地形测绘工作而言，由于其有较为复杂的水系地形和测量环境，该类型的工程测绘是测绘工作长期以来的重大难题。但是随着GPS测绘技术在工程测绘中的广泛应用，使得了其便捷性和准确性都有了较大幅度的提升。传统的水下地形测绘主要采用的是测深仪，主要有经纬仪、外侧距仪等主要仪器对水深进行测量。而GPS测绘技术在水下地形测绘中的应用，通过测深仪、终端接收设计以及差分GPS接收机等仪器间的相互配合，构建起了有机的水下测绘体系，从而在大比例尺下的水下地形测绘工作中得到了较为广泛的应用，并且能够较高的体现出水下地形的具体情况。

2.2 工程变形监测

变形问题是部分大型建筑工程建设和使用过程中较为常见的问题，造成该项问题的原有可能有认为原因和地质因素等等。GPS测绘技术在工程变形监测中的应用，主要采用三维技术原理对建筑物的变形量进行实时监控，并针对监测过程中存在的主要问题技术采取有效措施进行补救处理。例如GPS测绘技术在水坝变形监测中的应用，通过在坝体上安装信息接收装置，并随后通过计算机对坝体的实际偏移和变形量进行计算，从而制定出相应的解决方案、保证坝体的安全。

2.3 大地测量控制网点

当前阶段中GPS测绘技术已经完全取代了常规技术方法建立起大地控制网。对于我国大地控制网点来说，其通常情况下相距千里，如果要完成对其高精度远程控制点的测量，就可以采用GPS测绘技术进行。通过高效率和高精度的优点，能够使工程测量工作取得更大的突破性进展。

2.4 虚拟现实技术在测绘工作中的应用

GPS虚拟现实技术主要是采用三维计算机成像软件，在计算机利用三维图像方式呈现出测绘工作的具体过程。虚拟现实技术具有着较为直观的优点，其能够较为真实的将工程外观状况呈现出来，并通过图像模型的测量，为后期实际测量方法的选择起到了重要的指示作用，在很大程度上提升了测绘的安全性及可行性。

2.5 土地动态检测

在传统的土地动态检测中，主要有平板仪补测和简易补测两种检测方法，并且以上两种检测方法的检测效率较为低下。而GPS技术在土地动态检测中的有效运用，凭借着其高精度、高效率以及速度快的优点，弥补了传统检测方法中存在的缺陷和不足，在节省了人力的同时，提升了检测工作的检测效率。

2.6 在地震预报中的应用

对于地质研究来说，其最为重要的是进行地壳运动以及地球动力学问题的研究，其同时也是测绘工作者的重要任务之一。在过去阶段借助于传统的大地测量技术，测绘工作者以及地质学家们获得了较多的地球动力学资料，从而证明了地壳运动的客观存在，但是其所投入的时间和金钱相对较多，并且具有较强的复测周期，对地震预报的及时性和准确性造成了一定的影响，而GPS测绘技术的应用，能够凭借着其高速率的优势，能够有效的弥补这一缺点。

3 GPS测绘技术的使用注意事项和发展前景

3.1 应用的注意事项

虽然GPS测绘技术在工程测绘中有着较多的优点，但是在对其进行使用的过程中，首先使工程的选点满足条件，主要应选择在视野开阔、便于进行装备安装以及避开高层建筑物且交通便利的地区，随后还应按照相关要求对埋石的埋置。

其次，作为确保外业观测准确性的关键性资料，在观测任务完成后应正在第一时间对搜集到的数据资料进行检验。同时对数据资料进行严厉审核，从而确保信息的准确性。

3.2 GPS测绘技术的未来发展前景

GPS测绘技术对于当代工程测绘领域来说，无疑相当于一场技术性革命。GPS测绘技术在当前已有的传统测量理论技术上，不但没有受制于传统的工程测绘方法，并在此理论基础上进行了相关的改革，确保了测绘工作的快速性和高速性。在未来的测绘技术领域，GPS测绘技术会面向着智能化和全面化的方向发展，对GPS测绘技术的应用的方法也将更为方便和灵活。相信随着社会经济的不断发展以及科学技术的不断进步，GPS测绘技术将有着更为广阔的应用空间和未来发展前景。

4、结语

从以上对于GPS测绘技术的特点和实施过程以及其在工程测绘中的应用分析来看，GPS测绘技术在多个领域中都得到了较为广泛的应用，并且相关数据的准确性以及可靠性相比传统的测绘技术相比有了较大幅度的提升。GPS技术的发展最终会推动其成为一个国际性的高科技产业。

职称论文一般要求多少字篇三

经过的快速发展,我国经济已进入一个新的发展阶段。这一阶段的特征之一,是全面买方市场开始出现。从生产资料到消费资料,从城镇市场到农村市场,99%以上的产品都处于供大于求或供求平衡状态。工业生产能力严重过剩,加工工业开工率一般只有6%左右。技术和资金密集性产品大量依赖进口,而出口产品结构仍以劳动密集型产品为主。农村市场适销对路的生产资料和消费资料,在品种和数量上都不能满足。特别是近一两年来,市场需求不振,物价连续数月出现负增长,严重制约了经济的发展。实质上是产业升级滞后于消费和生产发展要求的集中体现。这一新阶段的特征之二是,我国初级产品产量虽已居于世界前列,但由于产业技术落后,造成生产过程中能源、原材料消耗高,产品的技术含量和附加价值低。如一次能源、水泥、钢铁、粮食、棉花、油料、肉类产品等产量已居于世界前列,发电量已居世界第二位,但国内生产总值只有近1万亿美元,排在世界第7位。我们用同样的能源、原材料消耗,生产出来的价值量仅相当于发达国家的四分之一。我国吨钢耗是164公斤标准煤,而世界先进水平只需要80公斤;我国每吨氧化铝综合能耗为1700公斤标准煤,而国外先进水平只需要650公斤;我国每生产100美元国内生产总值所消耗的能源相当于187公斤石油,而日本只需要13公斤,德国18公斤;我国12种主要原料的物耗比发达国家高出510倍。我国高技术产业增加值在工业增加值中的比重只有12.7%,远低于发达国家的30%以上的水平。产业低度化对资源、环境造成了巨大的压力,严重制约着经济的持续快速健康发展。因此,认真贯彻十五大提出的加速经济增长方式从粗放型为主向集约型为主的转变,实现产业结构的升级,是二十一世纪初我国经济发展面临的战略性任务,也是中国经济师肩头的重任。

二、要有与知识经济相适应的新经济理念

据经济学家和未来学家估计,在左右信息科学中的软件产业等高新技术产业的产值将全面超过传统产业。知识经济正在叩

击我们的大门,它将对经济建设方式和理念产生重大影响。有关研究预见,将主要体现以下十五个方面:

1、知识生产要素的相对作用最大。知识经济正在使生产力结构由物质要素主导型向智力要素主导型转变,知识已经是比原材料、资本、劳动力等更重要的生产要素。

2、第四产业将成为社会支柱产业。知识经济社会的产业结构类型四、三、二、一型,第四产业主要包括信息科学技术、生命科学技术、新能源与可再生能源科学技术、新材料科学技术、空间科学技术、海洋科学技术、有益于环保的高新技术和管理科学(软科学)技术所形成的产业群是支柱产业。

3、第四产业部门的利润率高。工业经济时代使第一产业的利润大大降低,而知识经济的来临,又使利润正在向体现知识经济时代主导技术的`第四产业部门转移。

4、基础设施的构成变化。现在我们讲基础设施,主要包括交通、能源和通信三个部分。而在知识经济时代,要把知识的生产、传播、运用各个环节作为国家基础设施的组成部分。

5、知识创新和运用将是经济优势。工业经济时代,资源、交通、资本、劳动力价格是竞争力的关键。而在知识时代,知识创新与运用能力的强弱、知识总量的多少和劳动者素质的高低,则成为经济实体综合经营力强弱以及是否有经济优势的关键。

6、知识经济时代的垄断概念不同。知识经济中的垄断一般不会带来生产和技术的停滞,也不会阻碍产品的升级换代和影响消费者的利益。

7、经济增长点将发生新变化。知识经济的发展,是导致全球经济由总量问题变成结构问题的重要原因;未来经济增长点将主要出现在反映人类消费热点转化的高新技术产业部门。

8、能够实现可持续发展。知识经济主要依靠的是智力资源,具有丰富性、可再生性,存在收益递增趋势,这会大大缓解经济运行的周期波动,能够节约资源、保护环境,所以能够实现可持续发展。

9、知识经营成为制胜之道。知识经济是企业由资本经营转向知识经营的一大飞跃。知识经营是创造、使用、保存、提升并转让知识和智力的一种全新的管理模式。

10、中小企业受青睐。随着知识经济出现,高新技术企业主要靠的不是自然资源,而是人力资本。在这个技术背景下,一改企业规模越大越好的概念,企业规模小同样也有优势,一是灵活,易发挥积极性;二是企业综合效益与每个员工利益关系更密切,有利经营。

11、电子商务成为发展方向。继pc之后,因特网的广泛应用带来了一场崭新的信息技术革命,随之而来的电子商务代表未来商务的发展方向,跟不上这一潮流,就会失去参与竞争的机会。

12、科教成为经济发展的内在组成部分。在知识经济时代,知识对经济发展的作用与工业社会相比,已发生了质的变化,由潜在生产力变成现实生产力,科技、教育由经济发展的外部条件变为经济发展的内在有机组成部分。

13、社会财富分配要素变化。知识经济社会分配与以往最大的不同在于,知识要素在社会财富的分配中占最大比例,而不再是资本、资源等要素,掌握和运用知识的人是这个社会最富裕的人。美国前六位富豪中的五位信息业人士,就是预示。

14、将面对结构性的失业问题。知识经济时代我们将面临结构性失业问题,即一方面新的第四产业需要大量高素质的智力型劳动力,供需缺口日益拉大;但另一方面传统经济部门不可能吸纳更多的体力型劳动力。

15、将创立新的管理模式。知识经济生产的主要是知识产品,其生产存在分散化、非标准化的趋势,主要是小批量、多品种、多样化的生产,这样,我们的管理就应该着眼于调动人的主动性、积极性和创造性,探索建立以激励为主的柔性管理模式。知识经营把体现人的素质和智力等人力资源的主要环节即信息、技术、市场、预测、经营策略和战略等,敏捷、快速地统一起来,使企业得以在激烈竞争中保持和发展竞争优势。常言道,天气变了要增减衣服,对象变了要改变方式。面对知识经济将对经济建设方式和观念产业的重大影响,我们中国经济师必须有清醒的认识,并建立与之相适应的新经济理念。

三、要适应新世纪企业管理目标的新特点

本世纪以来西方的管理理论与管理模式经历了三个主要发展阶段并形成了现代管理的六大学派。这些管理科学的理论是需要认真学习并且在实践中运用的,而现在有人认为,谁当了厂长(经理)或车间主任,他就自然懂管理了。其实,管理者的知识结构要求很高,不但要有专业的深度,还要有知识的广度。单懂你那一行专业,搞化工的就只懂化工,那就不一定能搞好管理。要了解有关各方面的专业知识,还要有对社会、经济等方面的全面了解,能够站在社会、经济等等各个方面看问题,不能只埋头看你这一个企业。另外,还要有远见。成思危教授说,管理者的知识结构是四维结构三维空间,再加一维,就是时间维。所以,面向21世纪的管理者,学习任务很重。在我们国家来说,更重要的是国有企业的管理者,面临着一个必须重新学习的过程,不仅要认真树立一种面向市场、面向未来的管理思想,还需要认真地学习管理科学。新世纪的到来,从个人电脑到因特网的广泛使用,怎么样才能够对知识进行更好更有效地搜集、过滤、提炼和传播。这是21世纪企业管理必须要解决的问题。现在我们面临的,往往是大量的没有过滤的信息,这样,我们的管理者就被淹没在信息的海洋里了。订了很多报纸、杂志,实际上一天看不了多少。如果再上网的话,在网上随便一呆,就是两三个小时!在这种情况下,非常需要能够有一套对知识信息的精炼和过滤的办法,只有这样才可能在比

较短的时间里把最需要的知识拿到手。另外,还需要知道你可以到什么地方找到自己需要的知识和信息。这对知识经济时代的管理非常重要。从国内屡屡爆发的价格大战看,不少企业管理者以为价格就是竞争力。其实这个理解是远远不够的。竞争力应该包含价格竞争力和非价格竞争力。而非价格竞争力,又有狭义和广义之分。狭义的竞争力,是指质量、交货期和售后服务。广义的竞争力,还应该包括根据用户的需要灵活调整产品的能力和研究开发新产品的能力,概称为企业创新能力。创新的关键在人才,人才的成长靠培训,管理的创新靠实践,这几个环节缺一不可。成思危教授指出:一个高中毕业生如果直接学管理,他是学不懂的,容易走火入魔,以为他学的那套管理理论能用之四海而皆准。一旦真正到了企业里工作,他就会碰许多钉子。

美国有许多mba就是这样。我本人也是mba,拿到mba,只能说明他对于管理学理论知识懂得了,但是真正的到了企业里行不行,还很难说。所以学管理的学生不仅一定要高素质。最好事前还要有两年以上的实际工作经验,效果才有可能比较好一些。由于管理面对的不是一次又一次可以设定完全相同条件的实验环境。而是每一分每一秒都在变化着的组织的内外环境。因而没有可以一次又一次重复验证的一成不变的规律可循。所以它又含有特定的艺术成份。这主要体现在以下几个方面:第一,管理没有一成不变的规律可循,不是因为自身的缺陷,而是不存在一次又一次完全相同的实验环境条件可以证明存在,因而似乎是决策因人而异,显出艺术性;第二,管理对同一决策对象而言,决策本身既包含有实验意义,又具有实施价值,不存在严格意义上的可以重新再来的机会,因而显现出决策者对机遇的把握;第三,管理者的三项重要资源:决策能力、用人和运用自己有限的时间均是因决策者个人而异的,更多的体现为一种艺术;第四,管理具有很强的实践性,并非优秀的管理专业毕业生就一定管好一个企业,因而,不仅要求科学严谨而且要求艺术。在21世纪科学技术、社会和各种思想都有了很大进步的情况下,企业管理的目标,除了强调企业本身利益的最大化以外,还要强调用户和社会利益的最大化。

这是21世纪管理的一个很大的特点,是积极推进经济体制改革和经济增长方式根本转变必须解决好的重大课题。中国特色的市场经济要求我们必须把提高经济效益、提高服务质量、提高社会效益三者有机联系、紧密结合为一个系统工程。而我国的改革和发展需要从体制、结构、管理等各个方面推进经济效益的提高,这是整个经济发展和社会进步的重要基础。21世纪的管理,在管理目标、管理对象和内容上,管理方法、管理工具和管理精神上,都会有新的变化。因此,面对新世纪的中国经济师,有必要很好地研究探讨和尽快适应这些新变化。

职称论文一般要求多少字篇四

摘要：化学是一门以实验为基础的学科，它是人们不断在实践中发现问题，研究问题，从而解决问题的过程中建立起来的。当今世界，化学已同生命科学等多种学科结合起来，形成了众多的分支学科，化学研究也已深入到众多领域。中学化学担负着传播基础化学知识，发掘培养化学科研后备人才的重任。中学化学的重要内容是基础化学理论和基础元素化学，其特点是知识点较散，有些内容又很抽象，特别是高中化学更是如此，因而很多在初中对化学怀有浓厚学习兴趣的学生，进入高中学习后渐渐地失去了对化学的兴趣，因而，作为中学化学教师必须努力学习中学化学教学法，研究中学化学教学的独特的规律，从而不断提高自己的教学水平。其中，学会并掌握在教学中激发学生质疑的技能也是很重要的一个环节。

首先，教师应在日常教学过程中养成经常设疑的习惯。其一，应在教学过程的最佳处设疑。因为适当的目标设置能够唤起对象的多种需要，（如成就需要等）并促使对象激发相应的动机。选择好的设疑时机可以有效地提高教学效果，及时反馈学生信息。教学的最佳处可以是以下几种情况：即当学生的思想囿于一个小天地无法“突围”时；当学生疑惑不解，厌倦困顿时；当学生各执己见，莫衷一是时；当学生受旧知

识影响无法顺利实现知识迁移时。例如在讲授氢氧化铝的两性知识时，教师可以先演示 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 分别和 HCl 和 NaOH 反应的实验，然后设疑：为什么 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 既能和盐酸反应又能和氢氧化钠反应生成盐和水呢？氢氧化钠究竟是酸还是碱呢？接下来可以让学生自己阅读教材去解决问题。这样，学生的兴趣能较好地得到激发，并促使学生去认真地研读教材。其二，应在重点、难点处设疑。教学内容能否成功地传授给学生，很大程度上取决于教师对本节内容重点、难点的把握。有教学经验的教师往往在备课时就非常注意对重点、难点教学方法的选择，而在重点、难点的教学上恰当的设疑则能起到事半功倍之效。当然，教师此时所提的问题也应当是经过周密考虑并能被学生充分理解的。例如，《摩尔》一节的教学重点之一是“物质的量”这一概念，教师可以在讲授了物质的量这一概念后提出如下问题让学生思考：物质的量和物质的质量的区别和联系是什么？又如“电子云”的教学是《核外电子运动状态》一节中的一个难点，学生往往难以理解，教师应在此不断对学生提出问题，耐心讲解问题，以加深学生的印象。对教材中重点、难点问题的释疑，教师可以充分运用启发诱导的方式进行：可以从联系旧知识入手进行启发；可以增设同类，对比启发；可以指导读书，让学生进一步深入思考；也可以从直观进行启发；同时，仔细把握教材内在逻辑关系，逐步提问引导也是重要的一环。教学实践已充分证明，启发诱导的教学方法可以有效激活学生思维，发展学生智力。其三，应在关键处设疑。众所周知，中学化学教学中注意提高四十五分钟的课堂效率是极为重要的，在关键处设疑不仅能起到对教学内容的承上启下的作用，而且能激发并维持学生良好的学习状态。重点、难点是关键处，内容与内容之间的过渡是关键处，一节课上学生最疲劳时也是关键处，由于学习内容的抽象性而使感到乏味时更是关键处，教师应该在教学过程中用自己敏锐的眼光捕捉学生心灵的信息，巧妙设疑、及时设疑，能有效地提高学生的学习兴趣，并在质疑中提高学生分析问题、探究问题、解决问题的能力。其四，教师在设疑时应注意恰当地组织问题，人为增加问题的不一致性，从而起到激发学生的学习动机的作用。

其次，教师应鼓励学生主动质疑。教师在教学过程中注意设疑，其另一作用在于让学生学会质疑。“给人以鱼，不如授之以渔”。在日常教学活动中，教师应充分肯定学生所提出的问题并耐心予以解答，并应以不同的方式肯定并鼓励学生质疑，努力培养学生的自信心。因为学生是否具有适宜的充分的自信，是影响其活动积极性和效果的必要条件。教师应在教学中强化学生的提问意识，这也就要求教师在教学中要教给学生发现问题的方法，应引导学生特别注意对关键词的理解。具体来说，就是在讲解新课时要鼓励学生敢于追问；在知识的上下联系比较中要敢于反应；在总结知识时还要不断追问。例如在讲授硝酸的实验室制法时，可以让学生思考可否用 NaCl 和浓硫酸共热的方法制硝酸，这不仅加深学生对硝酸制法和性质的理解，同时也复习了浓硫酸的性质。在教学中对于不同视角的问题应引导学生善于用不同的方式给予解决。主要有因果法、反问法、推广法、比较法、极端法、转化法、推理验证法、变化法等等。

教师激发学生质疑的另一途径便是善于逼着学生提问题，有经验的教师往往经常在课堂上讲解某个学生在课外的提问或是直接鼓励学生自己来讲，并对经常提问的学生给予适当的表扬或奖励。例如赞扬问题提的巧妙、提的深刻，或是赠书给某个学生，这些方法都能在其他学生身上引起震动，因为好胜心是每个学生的天性。这样长期坚持，必定会激活学生的思维，从而提高教学效率。

教师为了达到逼学生提问，还应注意以下几个方面：

- (1) 教学中不要把一切问题都讲出来，让学生有问题可提。
- (2) 发现和提出问题要有个过程，切不可心急，欲速则不达。
- (3) 因势利导，逐步克服为提问题而提问题的倾向，使提问更有价值。

心理学研究表明，技能的形成过程是有阶段性的，即有一个由初级阶段到熟练掌握的阶段。学生质疑技能的培养也要遵循这个规律。因此，化学教师在日常教学中一定要重视激发学生质疑技能的培养。马卡连柯曾指出：“一般地说来，教育学是最辩证、最灵活的一种科学，也是最复杂、最多样化的一种科学”。中学化学教师只有认真学习和掌握各种教学方法和理论，才能在处理各种教学问题上游刃有余，从而有效提高教学质量。

参考文献：

[1]胡淑珍等编。《教学技能》。湖南师大出版社

[2]保罗d埃金(美)。《课堂教学策略》。教育科学出版社，1990.7

职称论文一般要求多少字篇五

一、基本要求

1、独立撰写

申报人可以提交为申报专业技术资格评审专门撰写的论文，也可以使用在技术业务刊物上发表过的论文，但必须是由申报人本人独立撰写，不能是与他人合作撰写，更不能抄袭、拼凑，甚至请他人代笔。论文要论述完整、独立成篇，不能是文章的摘要或其中部分章节。

2、专业一致

申报人提交论文的专业内容必须与本人申报的专业类别一致，也必须和本人工作岗位的专业性质相一致。

3、内容以阐述个人工作成果为主题

申报人提交的论文必须紧密结合自己的工作实际。论文的内容必须是申报人亲身实践或亲自完成的'业务工作或技术项目,重点阐述本人在其中发现、解决疑难问题或重点技术应用、创新的过程。以技术工作为主的申报人要通过论文表述自己在某项技术工作中的解决实际问题的思路、方法、创新点和贡献。

4、时限要求

申报人提交的论文要反映出本人近几年取得的专业技术业务工作成果,因此论文必须是申报人在取得现有职称以后撰写的。

二、编写要求

1、摘要字数在100至200字之间;

3、论文中引用的表格应在表格下面注释原作者、原文章名称、页码、日期;

4、申报论文须用a4规格的纸打印3份(可双面打印),并按照编写格式中的项目顺序装订。

三、编写格式

论文应包含:

1、摘要;

2、关键词;

3、论文主体;

4、结论及建议;

5、参考文献(应与正文中的加注对应);

6、附录部分(包括正文部分没有使用、只使用了部分的与论文有关的重要数据和资料。诸如各类统计表、较复杂的公式推导、计算机打印输出件、术语符号的说明等,都可作为说明论文的有用信息置于附录中)

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](#)