

最新大学生快题设计 大学课程设计心得 体会(精选5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。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看看吧。

大学生快题设计篇一

一、建设目标

根据教育部实施“新世纪教育教学改革工程”的精神，课程建设目标力争达到前沿性、研究性、实践性。合理地运用现代教育技术，不断改进教学手段和教学方法，进一步完善多媒体课件、网上辅助教学；加强师资队伍培训和建设，将化工原理课程建设成全国同类院校中具有领先地位的精品课程，并能与国内一流大学同类课程相媲美。

二、建设内容

1、师资队伍建设：定期组织教师开展现代教学理论学习，不断更新教育观念，建设一支一流的师资队伍，该队伍具有合理的年龄结构和知识结构，懂得教学规律和讲课艺术，同时具有较高的学术水平，更进一步提高教学效果和教学质量。

2、教材建设：我们一直使用国家级优秀教材——天津大学修订版《化工原理》，同时选用陈敏恒主编的《化工原理》、谭天恩主编的《化工原理》教材作为参考书。我们还自编了《化工原理学习辅导》，《化工原理实验及课程设计》等辅助教材，其中《化工原理实验及课程设计》一书已于2002年由陕西人民出版社出版发行。

3、教学内容：以传递过程和研究方法论为主线来组织教学内容，建立“化工原理”课程教学内容新体系；适当融入本领域中一些最新的技术、方法和发展动向，拓宽教学内容。

4、教学方法：建立以学生为本，启发—讨论—总结式的教学方法，实现在教师指导下以学生为中心的学与教的互动过程，并不断归纳、思考以寻找出适合我校各专业学生特点的更能有效发挥学生学习过程的主动性、积极性、创造性为目标的教学方法。

5、教学手段建设：进一步完善多媒体课件、网上辅助教学，并形成以教材、多媒体课件、化工仿真软件、化工设备设计软件、网上第二课堂的立体化教学系统。

6、进一步完善各种教学文件和有关教学资料，实现教学管理合理化。

《实践化工原理教学改革 构筑工程教学平台》

——教学改革总结

《化工原理》课是化工类所有专业都开设的一门工程性极强的技术基础课，也是我校轻化工专业重要的大类平台课。它在基础课和专业课之间起到承上启下的桥梁作用，它首次把学生带入化工生产领域真实、复杂的问题中。通过对化工单元操作的基本规律的学习，将帮助学生树立牢固的工程观点，培养解决工程实际问题的综合能力，为即将进行的专业课学习打下坚实的基础。化工原理课包括了课堂理论教学、课程设计和实验三个教学环节，经过多年来教研室全体教师的不懈努力，我们在课堂教学和实践教学改革道路上不断探索，积累了丰富的工程教学经验，现从以下四个方面作以总结。

一、课堂教学方法的改革

课堂教学是《化工原理》课的重要组成部分，化工原理课概念多、公式多、计算多，是学生历来反应难学的课程。如何组织好课堂教学，改变学生那种处于灌输式的被动地位，激发学生的学习热情，刺激求知欲望，调动互动性，活跃课堂情绪，将知识的传授转变成对知识的自发渴求，进而引导学生进行积极的思维，使学生在求知中得到思维分析方法和处理解决问题能力的训练，在此方面我们积累了以下经验。

1、提出问题，调动兴趣，启迪积极的思维 每节课的开场一定要设计得引人入胜，扣人心弦。课堂一开始，在将以前内容作一概括总结和回顾的基础上，应从中抽出一引伸的问题，它应是上节课知识的延续，又是本节课新知识的开启；它要既具有结论性，又应具有趣味性，要能迅速抓住学生的好奇心和兴趣。好奇心是一种求知的原动力，人们对事物最初的兴趣都是源于好奇心，积极的创造性思维往往就是人们对某个问题具有追根究底强烈探索兴趣的开始，在第一章的教学中，我们就是利用飞机的飞行原理将流体静力学自然的转入动力学的教学中。

2、组织问题，引导认识问题的思路 为了培养学生正确的思维方法，在提出问题后，教师必须把所提出的问题组织成一个紧密联系的整体，有条理、有层次地去组织解决问题的思路，用本课程或其它课程所学的知识去引导学生分析问题，教给学生分析问题的方法。在柏努力方程的学习和应用中，我们正是利用流体能量转换的原理去推导解释飞机的升力以及阻力问题。

3、分析问题，引导思索，发展智力

为了调动学生学习的主动性，对有些本来应是由教师正面讲解的问题，可转变成提问的形式，引导学生自己去分析、推理，促使学生去探索知识，培养逻辑思维能力和分析解决问题的能力。在讲解离心泵汽蚀现象时，我们运用物理学的虹吸管现象和物理化学中所学饱和蒸汽压、沸点、外压等有关

知识以提问的形式让同学进行思索，从而引出一—“气蚀现象”。

三、触类旁通，增强接受新知识的能力，扩展自己的知识领域。

5、引导总结，提纲挈领，训练综合概括能力 为了培养和训练学生综合掌握知识的能力，在某一定律、概念或某一段课程进行完毕后，应引导学生进行适当的总结。帮助他们把零散在各章节中的“散装”知识整理成系统的知识，找出其中的精髓部分，经历书先愈读愈厚，到后则愈读愈薄的飞跃过程，使学生在掌握知识的过程中，从量的积累飞跃到质的突变。这种知识的升华过程，离不开对知识的不断条理化、概念化的总结，在总结过程中可使学生对全部知识在融会贯通的基础上分析其内在联系，找出其实质性核心。

二、教学手段的改革

我们根据教学大纲的要求和我校专业的实际情况，指导学生和教师相继自主制作了一系列教学多媒体软件，有多媒体教学课件、实验数据处理软件、课程设计软件等，对化工原理教学起到了很好的辅助作用。

1. 多媒体教学课件的特点及使用效果

多媒体教学课件分为两部分，分别与教学用书的上下册相配套。第一部分包括流体流动、流体输送机械、过滤、传热等章内容；第二部分包括蒸馏、吸收、干燥等章内容，涵盖了本校化工原理教学大纲所要求的全部知识点，并根据我校教学大纲的要求作了部分内容调整，增加了适合轻化工类专业的教学内容。其特点如下：

(1) 条理清楚、思路清晰、易于操作，内容取舍适当。通过链接将各章目录展现在屏幕上，只要点击该章及子目录所在

的标题，其相应内容就会依次展现出来。该课件如同一本书，各章节的内容依次由主目录到子目录清楚、清晰、查找内容非常方便，便于操作。

(2) 互感性强，进行人机对话，实现课堂教、学双方的互动。本课件根据我校教学的实际情况，合理分配教学重点，包含了作者再创作的工作成果；形式包括文字、图像、声音、动画、录像等，其教学界面的弹出顺序、方式等都经过了精心的设计。如习题课的授课部分，从出题，到给出标准答案、求解过程、相应结论等，是通过鼠标点击逐步展现。选择题的解答，是用可判断正误的括号，由点击鼠标显示。这样可给学生留有由教师掌握的思索和考虑的余地，有助于学生思维开展和课堂的讨论。

(3) 信息量大，扩大知识面。很多以往的传统教学难以详细讲解的内容都可利用多媒体教学手段轻松实现，因此节省了课堂板书时间，提高了教学效率。如多级离心泵的结构、工作原理的讲授，其设备图较为复杂，若画在黑板上将花费约15分钟，而在计算机辅助教学授课中，制成了相应的实物图片和可以演示的三维动画，其画面直观、图像清晰，减轻教师的无味讲解和复杂画图之劳，可大大提高教学效果，活跃课堂教学气氛。

(4) 化抽象为具体，生动直观，利于突破教学难点，提高了学生学习兴趣。通过其图文并茂、丰富多彩的人机交互方式，能有效地激发学生的学习兴趣，这在讲解设备结构、工作原理及一些需要发挥学生空间想象能力的教学难点时，其良好的教学效果尤其明显。例如：离心泵的闭式叶轮由叶片和前后盖板组成，过去的结构简图学生不能很形象的了解，在本课件中，只要点击画面上叶轮的平面图，它的旋转装配图像就会从画面中展现出来，首先映出来的是前盖板，依次展出的是叶片和后盖板，最后由三部分组成一个整体，如同一个真实的叶轮在我们眼前，大家对它的结构一目了然。而离心泵的汽蚀现象、精馏塔的液泛现象等我们制成了动画和电影

短片，图画形象、逼真、生动、具体，利于拓宽学生的学习思路，增强学生的学习兴趣。

(5) 本课件与实验、设计软件相配套，构成一个整体。将典型实验中的部分图示如流体流动现象、对流传热分析、雷诺实验原理、精馏过程、吸收过程等制作成短片，有利于学习者对典型实验的原理、目的加深理解；在课件中添加典型设备的图片和基本技术指标分析，使学生了解如何根据生产、科研要求和物料性质，以及技术可行、经济合理的原则去选择和设计单元操作和设备。由于各课件的研制都是在统一的设计思想下完成，保证了各课件的内容彼此联系、互为补充。

《化工原理课程设计—换热器的设计》课件的制作是由我学院在计算机学院协助完成。化工原理课程设计中最多的时间是用在反复的试差工艺计算中，一般进行一次完整的运算需要耗费近两天时间，过去由于对每个学生下达的生产任务不同，再加之各人所选用的许多参数又各异，教师根本无法去校对每个同学的计算结果，只是从运算方法和总体结果上作以判断。而本《化工原理课程设计—换热器的设计》课件输入了强大的物性参数和工艺计算所需参数的数据库，设计了严密的试差运算程序，条理非常清楚，只要把相应数据输入设计任务书中，程序将自动计算显示出结果，并可实现人机对话，因此可完全解决对学生课程设计进行的检验。可以节省教师重复的劳动，节省出大量时间。目前课件的唯一不足是还不能实现自动画图，我们将继续不断完善。

(2) 操作界面简洁，数据处理准确、迅速，数据库与设计软件相结合构成一个系统。只要用户输入设计原始资料（温度、压强等），系统可自行调入相应所需的物性参数，如水的密度、汽化潜热等，无需另行输入。

(3) 同一设计任务经软件处理后可出现多种正确的设计结果，它符合实际设计的特点。如设计换热器时选择不同的管长，将会得到不同的管数等，这样将出现多种组合的设计结果，

以上情况都在软件的设计思路中得到体现。

(4) 实验数据处理软件是我们购买实验设备厂家所提供，该软件可供教师和学生用于实验后的数据处理，减少多次、反复的同一运算，并可将最后的数据自动转换成图标或曲线，便于教师在批改报告时检查数据的正误，为教师节约了大量的时间。

(5) 应用效果

以上课件自开发以来，在教学实践中不断改进和完善。不仅调动了学生主动学习的积极性，活跃了课堂气氛，而且激发了教师授课的热情，从而提高了“教”与“学”的效率，促进了“互动式”、“启发式”等教学手段的实施。

三、教材建设

1、自学指导教材——《化工原理学习指导》

本书的编写原则是以便于自学和实际应用出发，以够用为度，加强运用基本概念和工程观点，分析和解决化工实际问题的训练，有以下特点：

(1) 本书内容与课本配套，易于参考 上篇为学习指导书，下篇为习题解答。全书按章节编写，每章分为三部分，第一部分为基本要求，对主要概念、必须掌握的公式和基本内容做了概要的叙述。第二部分为学习提要，按照教学大纲的要求，对主要节次提出注意点、难点、重点，且对某些易混淆的概念和学生易发生错误的问题作了阐明。第三部分为补充习题，在课本的基础上补充了提高性的有关习题，供学生练习使用。

(2) 分清主次，习题难易适当，开拓思路，易于掌握

每章中都有明确的说明，以分清主次，并通过例题、思考题和习题的反复练习达到理解和熟练掌握的要求。有些地方增加了思考内容和小结，增加了不同层次的实用性的例题和对例题的分析，包括了一部分比较典型的思考题和计算题，对必须掌握的概念和专用名词的定义和内涵、以及对过程的各种影响因素的分析等内容做了较详细介绍。有助于提高训练分析和归纳问题的能力。

(3) 本书习题解答简便，清晰，利于复习

下篇为习题解答，对教科书所附习题进行简要解题，以供学生复习使用。本书自出版以来，深受学生好评，被称为学生自学指导的好资料，达到了较好的辅助教学效果。

2、化工原理实验及课程设计教材——《化工原理实验及课程设计》

本教材是配合我校化工原理的实验和课程设计的专用教材。

一、规范，方便学生记录和交流；实验思考题突出每次实验的难点、重点，有助于学生在复习总结实验的过程中提高分析和解决实际问题的能力；实验内容接近工厂实际，利于培养学生的工程观点。实验后同学们普遍反映本教材是指导实验的“好老师”。

下篇：化工原理课程设计，主要介绍课程设计的不要求、课程设计的内容、设计说明书编写的内容。结合我校教学的实际情况，内容涉及配套教材的上册的传热列管换热器的设计程序和下册的连续精馏塔的设计，方便教师根据教学进度选择设计题目。书中按照工程设计中工艺设计和设备设计两过程，对两种单元操作典型设备的设计方案的确定、工艺设计的方法、步骤、设备的结构设计和附属设备的选型进行了详细的介绍，既给出了设计的总体构思、方法，又给学生个人创造力的发挥留有余地；并附有设计所需的公式、图表、

数据、需查取的有关参考资料便于学生方便的使用，经过三届的实践，已发挥了极大的作用。学生感到学以致用，提高了设计的兴趣和动力。

四、加强实践教学环节，强调工程性训练

化工原理课程是化工类专业的一门主干课，是这些专业所设的大类必修平台课。它是学生从基础课转入专业课学习的桥梁和纽带，是把学生从抽象理论引入工程实际的领路人。它在培养学生的工程观点、动手能力、设计思想、专业拓宽中有着不可替代的重要作用。其中化工原理的实验和课程设计是两个重要的实践教学环节，为了培养学生的工程观点，强化训练工程动手能力，我们抓了以下工作：

1. 实验教学环节的加强

(1) 不断完善和改进实验条件，建设工程训练实习基地

在学校的大力支持下，近年来我们陆续淘汰了已经损坏和落后过时的实验设备，去年投入十几万元新购进了清华大学的流体阻力、离心泵性能、伯努利方程、液—液传热、气体吸收、流化床干燥等实验新设备，另自行设计加工了流化床反应器、旋转反应器，并购进了实验数据处理软件，同时还购买了长沙实验设备模型厂的化工原理设备立体模型，使我们的实验条件在陕西省内居于前列，在学生的工程能力训练中发挥了极大的作用。

(2) 按照验证和开发实验的侧重，注重能力的培养。我们将能力培养的总目标分解落实到每个实验之中，将教学大纲规定的必做实验分为三个档次：**a.**流体力学实验的重点是——阻力的测定和离心泵的操作；对化工管路及其布置的认识；流量计等常用测量仪表的选用与安装**b.**传热、吸收实验的重点是——稳定过程的控制；如何将实验数据归纳、整理成图线或经验公式**c.**精馏、干燥实验则突出化工生产过程及典型设备的操作控制。学生每做一个实验都能够明确具体的技能训练内容，使其基本技能得到提高。

(3) 抓好演示教学环节

我们的实验室能向学生开出四个演示实验。对这些实验我们不要求学生测定具体数据，不写实验报告，但要求学生自己动手操作。指导教师则不断向学生提出问题，引导他们进行观察和分析。实践证明，这样做演示实验对培养学生观察现象、分析问题的能力大有帮助。

搞好开发性操作实验

在我校现有的化工原理实验中，精馏实验性能较为完善，具有较大的开发性，几年来，我们强调学生独立自主确定实验的方法、流程。实验室只提供一定浓度的原料液，规定产品质量，每个小组在一定的时间内要生产出一定数量的合格产品。学生为了做好这次实验，都能对教材中有关双组分精馏原理、影响精馏过程的因素等内容进行认真预习，自己确定实验的操作过程。另外我们将过去的一台淘汰的精馏塔作为可拆装实物，让学生自己动手进行装配，熟悉设备的安装。通过实验，学生对精馏实验的操作及控制方法有了比较深刻的认识和体会，积极性很高，普遍反映收获大，是培养技能的一个很好的实验。

2. 工程设计能力的训练

化工原理课程设计是培养学生化工设计能力的重要环节，也是学生联系化工生产实际，完成以化工单元操作为主的一次化工设计的实践。通过这一环节，使学生初步掌握化工单元操作设计的程序和方法，熟悉查阅技术资料、国家技术标准，正确的选用公式和数据，运用简洁文字和工程语言正确表达设计思想和结果，并在此过程中使学生养成尊重实际，实事求是的科学态度，逐步树立科学严谨、经济实用的设计思想和认真的工作作风，提高学生综合运用所学知识、独立解决实际问题的能力。

(1) 合理选题

根据课程设计大纲的要求，考虑到设计时间、学生水平和能力以及我校的具体情况，按照教材的结构，合理选题，上册进行传热中的列管换热器设计和下册传质中的板式精馏塔的设计，以保证在一周以内完成设计任务。

(2) 科学确定设计方案及工艺流程

针对设计题目、生产科研背景、特点、主要思路等一些在设计之初需要加以考虑的主要问题，给学生交待清楚，使学生明确设计的意义和程序，在收集和查阅大量资料过程中，进行多种方案的选择，合理确定设计方案，以达到工艺先进、技术成熟、设计可靠的设计理念。

(3) 实用性指导

在设计进行中，随时进行指导。对设计方案的确定，工艺参数的选取，设备的结构设计和附属设备的选型及时提出指导性意见，让学生在比较中得到工程设计能力的锻炼。

(4) 创新性启发

虽然设计的是同一题目，但下达的生产能力、操作条件均不相同，且许多待定参数要学生自己选取，因此给学生发挥个人创造性的空间，使他们在多种方案的选择、查阅资料等方面激积极思维，大胆探索，合理把握设计进度，充分调动学生的主观能动性，训练学生的工程设计能力。

我们的课程设计已进行多年，同学们普遍反映，通过化工原理课程设计的训练，对工程观点的树立和毕业设计的顺利完成有着极大的帮助。化工原理教学改革是一个系统工程，也是从事化工原理教学工作的教师长期孜孜努力的积累，我们将不断探索，为创造我校教学改革的新局面作出我们的贡献。

大学生快题设计篇二

两周的课程设计结束了，在这次的课程设计中不仅检验了我所学习的知识，也培养了我如何去把握一件事情，如何去做一件事情，又如何完成一件事情。在设计过程中，与同学分工设计，和同学们相互探讨，相互学习，相互监督。学会了合作，学会了运筹帷幄，学会了宽容，学会了理解，也学会了做人与处世。

过而能改，善莫大焉。在课程设计过程中，我们不断发现错误，不断改正，不断领悟，不断获取。最终的检测调试环节，本身就是践行“过而能改，善莫大焉”的知行观。这次课程设计终于顺利完成了，在设计中遇到了很多问题，最后在老师的指导下，终于游逆而解。在今后社会的发展和学习实践过程中，一定要不懈努力，不能遇到问题就想到要退缩，一定要不厌其烦的发现问题所在，然后一一进行解决，只有这样，才能成功的做成想做的事，才能在今后的道路上劈荆斩棘，而不是知难而退，那样永远不可能收获成功，收获喜悦，也永远不可能得到社会及他人对你的认可！

在此感谢我们的杜治平老师。，老师严谨细致、一丝不苟的作风一直是我工作、学习中的榜样；老师循循善诱的教导和不拘一格的思路给予我无尽的启迪；这次课程设计的细节和每个数据，都离不开老师您的细心指导。而您开朗的个性和宽容的态度，帮助我能够很顺利的完成了这次课程设计。

同时感谢同组的同学们，谢谢你们对我的帮助和支持，让我感受到同学的友谊。

由于本人的设计能力有限，在设计过程中难免出现错误，恳请老师们多多指教，我十分乐意接受你们的批评与指正，本人将万分感谢。

大学生快题设计篇三

这次这个单片机的课程设计我们完成的不太理想，我们小组两个人都是交流生，并且不是在物理学院学习，同时选课时没有认真全面的了解这门课程的安排导致没有选上和课程配套的实验课，一个学期也就没有做过一次实验，在后来的制作过程中遇到了很多困难，所以这次这个课程设计的作品完全是在没有任何单片机制作经验甚至是没有做过任何相关电路的基础上开始的。

选题的时候其实只上了几个星期的课，对单片机能做什么或者说以我们的水平能让单片机做什么根本没有一个清晰的认识，很担心自己的选题最后做不出来，所以当时选题时的原则是尽可能的简单可行，因为毕竟我们没有实验课，一学期下来必定会比物理系的同学在具体的实验方面落后不少，同时平时我们都在南新校区，与老师和同学的交流都很困难，在后来的具体制作过程中遇到什么困难几乎不可能跑到实验室去向老师请教，同时现在社会上都在大力提倡节能，于是我们打算从这点出发在我们的身边发现问题，当时我们听周围的同学说起济南的夏天白天相当的炎热，可是晚上退凉很快特别是深夜的时候温度其实已经不高了，但是同学们一般晚上睡觉都比较早，都会叫风扇一直开着最大档，可是到了深夜后已经没有必要这么强的风速了，这样一夜下来将会浪费很多电能，同时还容易把同学们吹感冒。

于是我们想能不能做一个单片机系统来解决这个问题，基于以上原因我们确定了这个方案，在最初的计划中我们还准备加入对风扇转向的控制，使之能实现人体追踪功能，不过在后来的具体设计中发现现在风扇的风扇转向控制基本都是纯机械装置，要用单片机控制比较的困难，而电子控制装置一般都出现在高端的风扇之中且价格比较昂贵，而且机械部分方面我们也无法解决。所以最后决定放弃对转向的控制，等

以后对机械方面的只是有所学习之后再作。

通过这次的课程设计作品的制作让我对单片机的理论有了更加深入的了解，同时在具体的制作过程中我们发现现在书本上的知识与实际的应用存在着不小的差距，书本上的知识很多都是理想化后的结论，忽略了很多实际的因素，或者涉及的不全面，可在实际的应用时这些是不能被忽略的，我们不得不考虑这方的问题，这让我们无法根据书上的理论就轻易得到预想中的结果，有时结果甚至很差别很大。通过这次实践使我更深刻的体会到了理论联系实际的重要性，我们在今后的学习工作中会更加的注重实际，避免称为只会纸上谈兵的赵括。

课程设计贡献排序：这次课程设计从最初的规划到后来的理论设计到最后的具体制作都是我们两共同完成的，实在无法区分贡献排序。各取50%吧。

课程改革建议：我们强烈建议将这门课程的理论学习和实验部分合并成一门，以避免想我们这种情况的再次发生。

大学生快题设计篇四

本次化工原理课程设计历时两周，是学习化工原理以来第一次独立的工业设计。化工原理课程设计是培养学生化工设计能力的重要教学环节，通过课程设计使我们初步掌握化工设计的基础知识、设计原则及方法；学会各种手册的使用方法及其物理性质、化学性质的查找方法和技巧；掌握各种结果的校核，能画出工艺流程、塔板结构等图形；理解计算机辅助设计过程，利用编程使计算效率提高。在设计过程中不仅要考虑理论上的可行性，还要考虑生产上的安全性和经济合理性。

在短短的两周里，从开始的一头雾水，到同学讨论，再进行整个流程的计算，再到对工业材料上的选取论证和后期的程

序的编写以及流程图的绘制等过程的培养，我真切感受到了理论与实践相结合中的种种困难，也体会到了利用所学的有限的理论知识去解决实际中各种问题的不易。

我们小组的课程设计是甲醇——水筛板式精馏塔设计图。在开始时，我们不知道如何下手，书中的计算步骤看起来比较简单，但其书上的计算步骤与我们自己的计算步骤有少许差异，在这些差异面前，我们显得有些不知所措，通过查阅《化工原理》，《化工工艺设计手册》，《物理化学》，《化工原理课程设计》等书籍，和在网上搜索到的理论和经验数据。我们慢慢地找到了符合我们课程设计是实验数据。并逐渐建立了自己的模版，自己的计算过程。

在实际计算过程中，我们还发现由于没有及时将所得结果总结，以致在后面的计算中不停地来回翻查数据，这会浪费了大量时间。为此，在计算玩精馏塔精馏段方程后，把其可能被后来计算所用到的重要数据列于几张数据表中，方便四人在计算时能及时查找数据，节省了大量时间。在做完提馏段计算后把所有计算步骤和计算得到的数据汇成表格。让指导老师检查其可行性。经老师挑出数点不符合实际操作的环节和计算数据后，我们又经过讨论和修改。最终得到了老师的肯定。

通过本次课程设计的训练，让我对自己的专业有了更加感性和理性的认识，我们了解了工程设计的基本内容，掌握了化工设计的主要程序和方法，增强了分析和解决工程实际问题的能力。同时，通过课程设计，还使我们树立正确的设计思想，培养实事求是、严肃认真、高度负责的工作作风，加强工程设计能力的训练和培养严谨求实的科学作风更尤为重要。

大学生快题设计篇五

本次化工原理课程设计的题目是《填料吸收塔的设计》，在上课的时候老师对课设内容已经做了基本的介绍，自己也有

了一定的心理准备。本次课设的设计内容包括吸收流程的选定、填料塔塔径、塔高等工艺尺寸的计算及输送机械的选型等几个方面。设计要求有写出设计说明书、给出工艺流程、绘出填料塔的总装配图、输送机械的选型。

领到了课程设计任务书后，发现我们要进行计算和参数选择的内容很多，感觉特别的复杂，一下子不知道从哪里开始做。于是先根据老师提供的书单到图书馆借了相应的参考书。通过对其中填料吸收塔设计的流程的了解，我们有了一个大体的设计思路。

课程设计的过程虽然很辛苦，但是我们小组成员间配合融洽，团队协作能力得到了很好的锻炼。通过本次课程设计，我们在以下几个方面得到了培养和训练：

(1) 查阅资料，选用公式和搜集数据的能力。在设计任务书给出后，有许多数据需要去搜集，有些物性参数要查取或估算，计算公式也要求自行选用，这就要求我们运用各方面的知识，详细而全面的考虑后方能确定。

(2) 正确选用设计参数，树立从技术上可行和经济上合理两方面考虑的工程观点，同时还需考虑到操作维修的方便和环境保护的要求。也即对于课程设计不仅要求计算正确，还要求从工程的角度综合考虑各种因素，从总体上得到最佳结果。

(3) 正确、迅速地进行工程计算。设计计算是一个反复试算的过程，计算工作量很大，因此正确与迅速（含必要的编程能力）必需同时强调。

(4) 掌握化工设计的基本程序和方法，学会用简洁的文字和适当的图表表示自己的设计思想。

本次课程设计的训练让我对自己的专业有了更加感性和理性的认识，这对我们的继续学习是一个很好的指导方向，我们

了解了工程设计的基本内容，掌握了化工设计的主要程序和方法，增强了分析和解决工程实际问题的能力。同时，通过课程设计，还使我们树立正确的设计思想，培养实事求是、严肃认真、高度负责的工作作风，加强工程设计能力的训练和培养严谨求实的科学作风更尤为重要。

最后，我还要感谢我的指导老师对我们的教导与帮助，感谢同学们的相互支持，与他们一起对一些问题的探讨和交流让我开拓了思路，也让我在课程设计上多了些轻松、愉快。