

最新课程设计心得体会(实用10篇)

当我们经历一段特殊的时刻，或者完成一项重要的任务时，我们会通过反思和总结来获取心得体会。那么心得体会该怎么写？想必这让大家都很苦恼吧。以下是小编帮大家整理的心得体会范文，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。

课程设计心得体会篇一

第一段：引言（100字）

前沿设计课程是我们设计专业中的一门重要课程，通过学习这门课程，我深入了解了设计领域的最新动态和趋势。课程中，我学习了与创新设计相关的理论知识，并通过实际操作和案例分析，提升了自己的设计能力。在这篇文章中，我将分享我在学习过程中的心得体会。

第二段：反思认知（250字）

通过前沿设计课程，我认识到设计行业处于不断变化和进步中。时尚、科技、环保等因素的影响使得设计领域不断涌现新的设计理念和方法。我意识到设计师不仅需要创意和审美，还需要紧跟时代潮流，并根据不同的应用场景进行设计创新。同时，我反思自己的设计思维方式，发现自己过于依赖传统的设计方法和模式，缺乏与时俱进的意识。因此，我意识到需要不断学习和探索，保持对前沿设计的关注和研究。

第三段：实践探索（400字）

在前沿设计课程中，我参与了多个实践项目，通过实际操作提升了自己的设计能力。其中最有收获的是一次与大数据应用相关的设计项目。在这个项目中，我通过了解大数据在各个行业中的应用，从中发现了设计的新思路。我将大数据应用到时尚设计中，通过海量数据的分析和挖掘，创造出更符

合消费者需求的时尚单品。同时，我还学习了如何利用虚拟现实技术进行设计创新。通过虚拟现实技术，我可以将设计作品以三维图像的形式呈现，更直观地展示给客户。这种创新方式在市场上具有竞争力，并且有望成为未来设计的主流趋势。

第四段：团队合作（250字）

在前沿设计课程中，我与同学们一起完成了多个团队项目。通过团队合作，我深刻体会到了设计团队的重要性。每个成员都有着不同的思维方式和专业特长，我们相互学习和借鉴，最终形成了协作和创新氛围。每个人都能贡献自己的意见和建议，充分发挥自己的潜力。通过团队合作，我学会了聆听和尊重他人的观点，提高了沟通和协作能力。在未来的设计工作中，我将积极主动地与团队成员合作，共同追求设计的卓越和创新。

第五段：总结展望（200字）

通过前沿设计课程的学习和实践，我不仅提高了自己的设计能力，还扩展了视野和思维方式。我了解到前沿设计是设计行业的潮流，无论在时尚、科技还是环保领域，创新设计都是不可或缺的。未来，我将继续关注前沿设计领域的最新动态，并不断学习新的理念和方法。我希望通过自己的设计作品，在不断变化的设计界中有所建树，并为推动设计行业的发展做出自己的贡献。

总结（100字）

前沿设计课程让我认识到设计行业的不断变化和进步，提升了自己的设计能力和创新思维。通过实践项目和团队合作，我学到了设计领域的最新概念和方法，培养了与时俱进的意识。未来，我将继续关注前沿设计领域，不断学习和探索，为设计行业的发展做出自己的贡献。

课程设计心得体会篇二

经历了几周的课程设计，大家的身心都得到了很大的发展和成长，就我个人而言，我人生第一次认识到辐射对于人体的皮肤的伤害究竟有多大，学生cad课程设计心得（一）。在技术方面，同学们在每天的练习绘图过程中，切身体会到了cad操作的精髓所在，我们这样的课程设计，正是学习中将理论应用于实践，再进一步在实践中检验理论并发现新的问题的阶段。以前总认为cad的操作和作用仅仅局限于书本上所教授的内容，但是这次亲身体会了之后，才发现cad在实际的操作上有很多很多书本上学不到的细节问题和小技巧，在实际的操作过程中，同学们不断遇到新的问题，进而不断解决新的问题，大家一起讨论，共同进步。自主学习真是一个快乐的过程，在这一方面，我感觉非常的高兴。

在这次制图的过程中，我感觉到有一定的压力，其中很大的一个部分来自于与我朝夕相对的电脑。这台电脑采用酷睿处理器，具体不知道是哪年生产的，主频倒是挺高，但是内存只有500m左右，电脑中装满了各种各样的软件，加上机器的老化以及常年缺乏必要的保养和维护，在处理起图像的时候，总感觉不能得心应手，至于每天一次的“致命错误”，我已经非常习惯了，我觉得这是上天给我的试炼，当我通过了所有的试炼以后，上天一定会赐予我变身为超人的能力，其实到了这个阶段，所有的事情基本都已经结束，所有的纠结和不开心都烟消云散，本来想在这个心得体会中大大的吐一番，到头来却是什么都想不起来。我现在已经隐约感受到新年将至的气氛，大有山雨欲来风满楼之势。在课程设计的闲暇之余，我会想起家里的父母兄弟和同学朋友。有人说，一个真正坚强的男人是不会想家的，不过我心里清楚，表面坚强并不是真正的坚强，一个完整的人就应该有完整的感情，包括想家和思念。一个人奋斗一生，究竟在寻求什么？在北大的讲座上，毕淑敏说，人生毫无意义。我们的所有追求，不过是为了满足自己的私欲而进行的活动，没钱的时候想要有钱，

没饭吃的时候想要有饭，当钱和饭都有了，又想要满足感情上的需要。其实每个人这一生都在寻求一个人，这个人能够包容他所有的缺点，这个人能够肯定他所有的优点，这个人在他最困难的时候会毫不犹豫的伸出双手，这个人在他迷茫的时候会义无反顾的把他拉上正途，这样的一个人，值得他拼上性命去守护。有人会说，没错，我就是在寻找我的这样的一个人。其实，在我们出生的时候，家里就已经有这样的两个人（她）守护在我们身边了，要放下在家里无怨无悔地等待的两个人而出去寻求虚无缥缈的另一个她，无异于缘木求鱼，买椟还珠。有的人一生都不会明白这个道理，我很庆幸，我现在就已经了解了。

上一段有点跑题，不过这是在课程设计课上有感而发写出来的，勉强也能算得上是课程设计的心得体会。

课程设计心得体会篇三

前沿设计课程是现代设计教育中的一门极具挑战性的课程，它关注的是未来的设计趋势和创新理念。在参加这门课程的过程中，我深切体会到了它的重要性和丰富的学习收获。首先，这门课程帮助我理解并把握设计领域的最新动态，让我对未来的设计发展有了更清晰的认识。同时，通过学习前沿设计理念和方法，我不仅提高了自己的创新能力，还培养了审美理解和设计思维的能力。

第二段：课程的内容和教学方式

这门前沿设计课程设计了丰富多样的学习内容和创新教学方式，使得我们能够全面而深入地学习设计领域的新思想和新方法。首先，课程设置了丰富的理论知识讲授，包括前沿设计理念、趋势研究和创新设计方法等。其次，课程还结合实际案例分析和个人实践，让我们更加深入地理解和应用所学知识。教学方式上，课程采用了小组讨论、设计项目和研究报告相结合的方式，激发了我们的主动学习和探究精神。

第三段：对个人职业发展的帮助

参加前沿设计课程对我个人的职业发展有着积极的帮助。首先，通过学习前沿设计的理念和方法，我能够更好地应对快速变化的设计行业，提高职业竞争力。其次，课程中的设计项目和实践，锻炼了我的团队合作和项目管理能力，这对我在未来的职业生涯中至关重要。最重要的是，课程还培养了我的创新思维和解决问题的能力，这对于我成为一名优秀的设计师至关重要。

第四段：对社会的贡献和影响

前沿设计课程不仅对个人的发展有着积极的影响，也对社会的发展和进步有着重要的贡献。首先，通过注重前沿设计理念和创新方法的培养，课程培养出了大量有创造力和创新能力的设计师，为社会的发展注入了新鲜血液。其次，课程对于推动技术创新和产业升级也起到了积极的推动作用，促进了社会经济的可持续发展。因此，这门课程不仅是设计教育的重要组成部分，也是社会发展和进步的重要驱动力。

第五段：总结和展望

通过参加前沿设计课程，我深切体会到了课程的重要性的学习收获，学到了丰富的前沿设计理念和方法。这门课程不仅对个人的职业发展有着积极的帮助，也对社会的发展和进步起到了重要的推动作用。在未来的学习和工作中，我将继续深化对前沿设计的学习和研究，不断提升自己的设计能力和创新思维，为设计行业的发展做出更大的贡献。同时，我也希望能够将所学与实践相结合，将前沿设计的理念和方法应用到实际项目中，为社会创新和经济进步做出自己的贡献。

课程设计心得体会篇四

在这次电子课程设计中，我们小组的设计题目是汽车尾灯控

制。设计的时候并不是特别顺利，芯片的选择和电路的接法对于我这样从来没有实际操作过的学生还是有一定的难度的。经过我们大家集体的讨论过后，我们还是把最终的电路图拿出来了。这让我充分体会到团队的力量，团结才能让大家把事情干好。一个人的力量始终太渺小，集思广益才能让我们进步得更快，让我们学到更多的知识。

最让我头疼的是在实际操作的过程中，我们经常会因为一个小的失误，比如线接错了，有些地方的线没有接上等等问题而让实验板上的灯无法亮起来。这些都是让我始料不及的。由于不细心的地方太多，当时甚至有过要放弃的念头。但是我坚持了下来，当最终看到成果的时候，我觉得这一切都是值得的。对于科学我们就应该保持严谨的态度。课程设计中的许多细节都没有注意，老是求快，想早点完成设计和连接实验板的工作，但是这反而导致了很多次的失败。好在最终摆正了心态，细心检查之后，最终完成了连线。

我从这次的设计中还感受到坚持的重要性。做事情不能轻言谈放弃，虽然过程不顺利，与想象中相去甚远。但是只要我们能坚持，朝着自己既定的目标前进，就一定会走到终点。一点小小的挫折实际上是在为最后的美景做铺垫，当我们守得云开见月明的时候，就会发现，沿途的曲折其实是在考验我们的目标是否坚定。坚持下来，我们会收获丰硕的果实。

电子课程设计，不仅让我们的知识更加牢固，还让我意识到我们所学的知识可以与生活紧密的联系起来。这让我对自己有了更多的信心，因为我们在大学里面不是混日子，而是在学习真正对我们的生活有帮助的知识和能力。一个小小的课程设计，却让我有了大大的希望。我会更加珍惜现在这么好的学习环境，努力学习知识，让自己在激烈的社会竞争中立足，也把自己所学的知识运用到生活实际中来回报社会。

课程设计心得体会篇五

这次课程设计是一次非常珍贵的可以让我们所学的理论与实际相结合的机会。我们小组的题目是matrix矩阵类的实现，我们通过从图书借阅系统类似书籍、上网查阅资料、同学之间的相互协作很好地完成了题目要求。

通过这次比较完整的一个程序的设计，我走出了纯理论的学习，开始从一种全新的角度去学习。理论与实际相结合的设计，锻炼了我综合运用所学的基础知识，解决实际问题的能力，同时也提高我查阅文献资料、对程序整体的把握等其他能力水平。而且通过对整体的掌控，对局部的取舍，以及对细节的斟酌处理，都使我的能力得到了锻炼，我的各方面经验都得到了极大的丰富。

通过完成这个矩阵类我的程序编写能力有了很大的提高，对c++类的理解也更加深刻，对类的运用也更加纯熟，对函数的调用、构造、析构、重载的运用更加成熟。和老师以及同学的沟通交流更使我对程序整体的规划与设计有了新的认识，也对自己提出了新的要求。正是这一次设计让我积累了许多实际经验。也必然会让我在未来的工作学习中表现出更高的耐力、理解力、实践力。

顺利如期的完成本次课程设计给了我很大的信心，但是也为我指出很多不足的地方。学习其实就是一个不断完善的过程，正视自己的不足之处。在以后的工作和学习中不断的弥补这些不足之处，在以后的生活中也要保持同样的态度，不断地完善自己。

课程设计心得体会篇六

通过这一周的课程设计，我对一些专业知识和电子设计有了更深的了解，同时也尝试着去应用自己的所掌握的知识。本次电子课程设计主要是对本学年学习的模拟电子技术和数字

电子技术的应用，同时加上电路等知识，设计一些课题。经过几天的奋战，我感受非常深。

我和客某某、沈某某三个人在参加学校电子设计大赛并获奖后，便成了参加明年的北京市电子深感自己在培养动手能力这方面还需非常大的努力。于是，这次我们在积累参加电子设计大赛和培训的基础上，在老师的指导下，准备把这个课程设计作为一次练兵，争取为明年的北京市电子设计大赛做足准备，取得一个好成绩。

电子课程设计不仅给我们提供了一个非常好的展现应用自己所掌握的知识的平台，又是检验自己所学知识的一次考核。我们运用各自在各方面的优势中和起来，形成了一个团队。通过团队力量，才使设计得以完成。可以说，我们三个人是一个不可或缺的整体，少了任何一个人都是无法完成任务的。

单片机是我们下学期要学的一门非常重要的课程，它具有强大的功能。由于我们对单片机的应用有了一定的了解，同时也为了下学期学习单片机打好基础，于是这次设计主要是以单片机为主的。一个是单片机编程器，另一个便是对单片机的一个应用 电母鸡。

在设计的过程中我们也不可避免的遇到了非常多的问题。尤其是在调试过程中，会因为某些原因出不来结果，或三个人之间出现了意见分歧，但在最后都达成了一致。最后在调试结果出来后，我们更是无比的兴奋，无比的自豪。总之，通过这次电子课程设计，我不仅对自己的知识有了更好的掌握和应用，更了解到团队精神的力量。在以后的学习和生活中受用终身。

课程设计心得体会篇七

学习图案设计课程的这段时间，我收获了很多对于图案设计的理解和技能。在这个课程中，我学会了如何运用创意、色

彩和形式来表达自己的想法，同时也提高了我的技术和审美能力。在这篇文章中，我将分享我的学习心得和体会，希望能给其他学习图案设计的人一些启发和帮助。

首先，通过这门课程，我学会了如何寻找灵感并发挥创造力。在图案设计过程中，灵感是非常重要的，它可以使作品更加独特和惊艳。为了寻找灵感，我学会了观察周围的事物，包括大自然、建筑物、艺术品等等。同时，我也学会了将不同的元素和概念进行结合，创造出新颖和有趣的图案设计。例如，我可以将花卉元素与几何图案结合，创造出独特的花卉图案。通过不断的实践和尝试，我的创造力也得到了极大的提升。

其次，色彩在图案设计中扮演着重要的角色。学习图案设计课程让我更加深入地理解了色彩的运用和表达。在图案设计中，不同的颜色可以传递出不同的情感和氛围，也可以吸引观众的注意力。通过颜色的运用，我可以使图案更加生动和有活力。例如，使用明亮的颜色可以营造欢快和愉悦的氛围，而使用暖色调可以营造出温馨和舒适的感觉。通过学习色彩的理论 and 实践，我的图案设计也变得更加丰富多彩。

除了创意和色彩的运用，形式也是实现出色图案设计的关键。学习图案设计课程让我了解到不同图案元素的形式特点，如线条、形状和质地等等。通过运用和组合这些元素，我可以创造出丰富和有趣的图案。例如，我可以通过线条的运用来表达运动和节奏感，通过形状的组合来创造出有层次感的图案，通过质地的运用来营造出丰富和细腻的效果。通过学习和实践，我的图案设计也越发精细和专业。

此外，在学习图案设计课程的过程中，我也学会了重视细节和审美。在图案设计中，细节决定着作品的完整性和表达力。学会关注细节可以使作品更加精致和有质感。例如，在添加纹理和阴影时，我会仔细调整细节，使其看起来更加真实和立体。此外，我也学会了关注审美，即从观众的角度出发，

思考他们对于图案设计的看法和感受。这使我更加注重作品的整体效果和观感。

最后，通过学习图案设计课程，我不仅提高了技术和表达能力，还培养了自己对于艺术和美的热爱。学习图案设计不仅仅是为了获取技能和知识，更是一种表达自我的途径。通过图案设计，我可以将自己的情感和想法通过作品传达给观众，与他们产生共鸣。这种创造和表达的过程让我感到无比快乐和满足。

总之，学习图案设计课程是一段充满挑战和收获的旅程。通过寻找灵感和发挥创造力，运用色彩和形式来表达自己的想法，重视细节和审美，我在图案设计方面取得了巨大的进步。这门课程不仅提高了我的技术和审美能力，还激发了我对于艺术和美的热爱。我相信，通过不断地学习和实践，我会变得更加优秀和专业。

课程设计心得体会篇八

场景设计是一门探索空间与情感交错的艺术课程，它以创造合适的环境氛围，引导人们产生特定的情感体验为目标。在这门课程中，我收获了许多知识和经验，并且通过不断的实践，加深了对场景设计的理解。在这篇文章中，我将分享我在场景设计课程中的心得体会。

首先，场景设计课程让我意识到了环境对人的情感和行为的巨大影响。在每一个场景设计中，我们都需要考虑参与者的需求和感受，以及场景所要传递的信息和情感。通过教授的解说和案例分析，我明白了不同元素的运用可以创造出不同的氛围和效果。比如，使用柔和的照明和音乐可以营造出舒适和放松的氛围，而使用明亮的色彩和活力的音乐则能激发人们的活力和热情。在项目实践中，我更加深入地理解了各种元素的运用和组合，以实现特定的情感表达。

其次，场景设计课程培养了我的观察力和分析能力。在现实生活中，我们经常面对各种场景，而关注到周围的细节往往是被忽略的。在场景设计课程中，我们需要时刻关注环境中的各种元素，如光线、声音、色彩、布局等，以及人们的反应和感受。通过反复的实践和分析，我逐渐培养出了细致观察和深入分析的能力，这对我日常生活和职业发展都有着重要意义。我相信这些技能将使我能更好地理解 and 处理周围环境中的情感和行为。

另外，场景设计课程让我更加注重团队合作和沟通能力。在场景设计项目中，我们需要与其他组员共同合作，共同讨论和决策，以达到最佳的设计效果。每个人都有自己的观点和想法，而能够有效地表达和倾听是团队成功的关键。在课程中，我们进行了多次小组讨论和展示，每个人都有机会发表自己的观点和意见。通过与团队成员的深入交流和互动，我学会了倾听和尊重他人的意见，也变得更加主动和积极地表达自己的观点。这些沟通和团队合作的技能也将对我之后的职业发展产生积极影响。

最后，场景设计课程激发了我的创造力和想象力。在每一个场景设计项目中，我们都需要提出独特的创意和解决方案，以满足特定的情感和需求。课程中，我们经常进行头脑风暴和创意讨论，以激发和培养我们的创造力。通过学习不同的设计理论和方法，我在创造和想象方面有了更深入思考和实践。这一切都帮助我成为一个更加有创意和有想象力的设计师，不断追求新颖和独特的设计方案。

总的来说，场景设计课程给我带来了收获和启示。通过实践和学习，我不仅增强了对环境对情感和行为的理解，还培养了细致观察、分析、沟通和创造力等重要技能。这些经验和能力将对我未来的职业发展产生积极影响，使我成为一个更优秀的场景设计师。同时，我也深信，这门课程为我在日常生活中的感知和享受环境提供了更深入思考和体验。

课程设计心得体会篇九

第一段：引言（200字）

在大学的三年中，我有幸选修了图案设计课程，这是我大学生涯中最受益的课程之一。通过学习这门课程，我不仅学到了专业技能，还在个人成长方面受益匪浅。在这篇文章中，我将分享我在图案设计课程中的心得体会。

第二段：专业技能提升（250字）

首先，图案设计课程使我对专业技能有了全新的认识。在课堂上，我学习了使用各种工具和软件，如Adobe Illustrator和Photoshop等，这些工具在图案设计过程中起到了至关重要的作用。通过学习这些工具的使用技巧，我能够更好地将自己的想法和创意转化为精美的图案作品。此外，我还学习了各种设计原则和技巧，如色彩搭配、比例和对称等。这些知识和技能的掌握，使我能够更好地理解和应用图案设计的艺术性和实用性。

第三段：创意思维培养（250字）

其次，图案设计课程培养了我的创意思维能力。在课堂上，我接触到了各种各样的图案设计作品，包括传统和现代的作品。通过研究和分析这些作品，我学会了观察和思考不同视觉元素之间的关联和组合。同时，老师也鼓励我们进行创意的思考和实践，比如通过绘制草图和进行头脑风暴等。这些创意思维的训练，使我能够在图案设计中更加富有想象力和独特性。

第四段：协作与团队合作（250字）

另外，图案设计课程加强了我的协作和团队合作能力。在课堂上，我们经常进行小组作业和项目合作，需要与同学们共

同交流和讨论。通过与团队成员的合作，我学会了倾听和尊重他人的意见，并学会了解决各种问题和冲突。我发现，团队合作不仅能够提高工作效率，还可以带来更加丰富多样的创意和思路。这些团队合作的经验，不仅在图案设计课程中有所帮助，也对我今后的工作和生活中都具有重要的意义。

第五段：总结与展望（200字）

总之，通过图案设计课程的学习，我不仅提升了专业技能，还培养了创意思维能力，并加强了协作和团队合作的能力。这些收获不仅对我的个人发展和未来的职业规划有着重要的影响，也让我在美学和艺术方面有了更深入的理解和鉴赏能力。未来，我将继续努力学习和实践，不断提升自己的图案设计水平，为社会创造更多美丽的艺术作品。

总结：以上是我在图案设计课程中的心得体会。通过学习这门课程，我获得了专业技能的提升、创意思维能力的培养以及协作与团队合作的经验。这对我个人成长和职业发展都具有重要意义，并且也让我对图案设计产生了更深的热爱和热情。相信通过不断努力学习和实践，我将成为一名优秀的图案设计师，为社会创作出更多美丽和有价值的艺术作品。

课程设计心得体会篇十

混凝土结构是土木工程专业的专业课程之一，很多土木院校将该课程设置在第五、六学期进行。第五学期主要学习混凝土基本构件的设计理论，第六学期重点为混凝土结构设计。一般在第五学期末，在学生完成混凝土基本构件的设计理论的学习后，安排一个钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计，让他们将所学到的理论知识与设计方法运用到具体的工程设计实践中，以提高他们的结构设计能力，使所学知识能够融会贯通。

钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计是学生遇到的第一个专

业课程的实践性教学环节，其中涉及到受弯构件正截面、斜截面承载力的计算理论，考虑塑性内力重分布和按弹性理论方法分析内力的计算理论，以及梁的内力组合、内力包络图、抵抗弯矩图和配筋方法等知识。经过这一教学环节的实践后，学生增强了综合运用所学理论知识分析和解决工程实际问题的能力，特别是学会了如何将计算配筋、构造钢筋在图纸上的表达，获得了初步的施工图绘图技能，增强了混凝土结构理论教学的效果。

（一）单向板肋梁楼盖课程设计的要求

一般钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计都是要求学生设计一个工业厂房楼盖或民用建筑楼盖（如商场、图书馆书库等），给学生的建筑平面图一般都是内部为混凝土框架，四周为370 mm厚砖墙的内框架结构形式，单向板肋梁楼盖课程设计要求为以下几方面。

第一，了解单向板肋梁楼盖的荷载传递关系及其计算简图的确定；

第二，掌握板厚和梁系截面尺寸的确定方法；

第三，通过板和次梁的计算掌握按考虑塑性内力重分布分析内力的计算方法；

第五，掌握板、梁的配筋计算；

第六，了解并熟悉现浇梁板结构的有关构造要求；

第七，掌握钢筋混凝土结构施工图的表达方法、制图规定，进一步提高制图的基本技能；

第八，学会编制钢筋材料表。

为了促进学生独立思考，自主完成课程设计规定内容，多数高校都通过改变跨度、进身和荷载大小的形式，做到一人一题。

（二）钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计存在的不足

钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计，主要存在3点不足。

1、楼盖依存的结构体系不合理

内框架结构形式是中国20世纪经济困难时期的发明，该结构缓解了人口增长、建筑需求和经济之间的矛盾，但这种结构形式在历年各种地质灾害中，特别是2008年汶川特大地震和2009年青海玉树地震，由于整体性较差、刚度变化不均匀、抵抗地震能力较差，该结构形式的建筑物破坏比较严重。随着中国经济实力的飞速增长，目前国内大多数地区内框架结构已经鲜见，现行《建筑结构抗震规范》（简称为抗震规范）中也已经删去内框架房屋的内容，说明该结构形式不能满足抗震设防区的要求，内框架结构的历史使命已经完成。因此，肋梁楼盖课程设计采用内框架结构的楼盖与现行规范和建筑业的发展明显不符，必须对钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计内容进行调整，选择更符合目前规范和工程实际的结构形式。

2、楼盖的结构布置不当

钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计的楼盖结构，一般都是一个方向布置主梁，另外一个方向布置次梁（包括与柱相连的梁），这种结构布置形成楼盖两个方向的刚度差别较大，结构整体性差，不利于学生建立整体的结构概念，会使他们形成结构设计只要注意一个方向的错误观点。

3、不能满足“强柱弱梁”设计原则

在钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计的主梁设计中，要求按照弹性理论计算，并考虑内力的最不利组合。设计时假定主梁与柱线刚度之比大于4，柱子对主梁的约束作用简化为铰支，主梁简化为多跨连续梁，这个设计的假定和主梁计算简图与实际工程结构的情况明显不符，严重违背了现行抗震规范中要求的“强柱弱梁”设计原则，不利于学生建立正确的结构概念。同时课程设计的主梁设计方法与后续课程“混凝土结构设计”中讲授的框架结构设计方法也不相同，课程前后内容不一致。

以上3点是目前单向板肋梁楼盖课程设计任务书中与现行规范不相符的原则性硬伤，必须对其进行整体的改革，否则就是对学生的不负责任。

4、楼盖配筋方式落后

在单向板肋梁楼盖课程设计的配筋计算时，要求学生在根据计算钢筋面积选择钢筋时，尽量做到梁上下钢筋直径一致；在绘制配筋图时考虑梁中钢筋的弯起和截断，抵抗弯矩图尽可能贴近内力包络图，以达到节约钢材的目的。随着中国混凝土结构研究的进一步深入，以及中国的钢产量增长和经济发展，建筑结构设计理念已从“节约用钢”过渡到“合理用钢”。笔者对在设计院和施工现场调研发现，设计院的结构设计已不采用弯起钢筋的配筋形式，且目前新规范也已不考虑弯起钢筋的作用。因此，课程设计中的配筋要求也必须适应形势，做必要的修改。

鉴于以上分析，针对目前单向板肋梁楼盖课程设计中存在的问题，有必要对其进行改革，教学内容结合实际工程并与现行规范相一致，以便学生真正学有所得、学有所获。

（一）结构体系的选择

鉴于内框架结构形式已从抗震规范中删去的现实，单向板肋

梁楼盖依存的结构体系不能再用内框架结构，而应选择新的结构体系。考虑到混凝土框架结构体系在中国量大面广，是目前最常用的结构形式之一。现浇框架结构具有整体性好、平面布置灵活的特点，当结构布置规则、对称时，框架结构纵横向刚度分布均匀，整个结构具有良好的抗震性能。鉴于此，单向板肋梁楼盖课程设计宜选择现浇混凝土框架结构作为依存的结构体系。学生在混凝土基本结构学习过程中就知道框架结构，学会肋梁楼盖的结构布置和设计方法，这对后续课程的学习和毕业设计以及将来的工作都大有裨益。

（二）板和次梁的设计

板和次梁的设计，仍然按照教材中的内容进行，对于板，选取1 m作为计算单元，计算简图仍为多跨连续梁，按考虑塑性内力重分布查表计算板的内力；次梁计算单元的宽度取次梁左、右（或上、下）各半个次梁间距，计算简图也为多跨连续梁，按考虑塑性内力重分布查表计算次梁承受的弯矩和剪力。在板和次梁内力计算时，要考虑其端部支座（主梁）对板和次梁的转动约束，查表时要按端部为梁的情况考虑。

板和次梁的配筋设计，应根据计算结果，选择板和次梁的上、下部钢筋。在画板和次梁配筋图时，可按教材规定进行。教材中给出分离式配筋和弯起式两种构造简图，分离式配筋因施工方便，已成为工程中的主要配筋方式。建议板和次梁的上、下部钢筋不要采用弯起钢筋的配筋形式，以便和今后的工作实践更好地吻合。对板还要考虑板中的构造钢筋，特别是当长短边长度比在2~3之间时，沿长边方向按分布钢筋配筋尚不足以承担该方向弯矩，应适度增大配筋量。

在建筑结构中，因混凝土楼盖的造价占土建造价的20%~30%，在高层建筑中这一比例高达50%~60%。尽量降低楼盖自重，楼板厚度宜小这一观点是正确的且必要的。但在确定楼板厚度时还应考虑正常使用极限状态要求，以及其余工种配套管线对结构的影响，特别是过小的板厚对在板中常见的预埋电管

并不合适。而在课程设计例题中一般按80 mm考虑，建议适当加大。

（三）主梁的设计

主梁计算单元的宽度取主梁左、右（或上、下）各半个主梁间距，计算简图原则上为框架结构，不能将主梁简化为多跨连续梁。主梁的内力计算按照弹性理论进行，当计算简图为框架结构时，主梁的内力设计与多跨连续梁就有了本质的不同，建议按照简化计算方法——分层法计算主梁的内力。计算时要考虑主梁的活荷载最不利布置，分别计算恒载、多种活载单独作用下的内力。最后根据计算结果，画出主梁的弯矩、剪力包络图，作为配筋计算的依据。

在主梁配筋计算时，建议不要考虑主梁上、下部钢筋的联系，不使用弯起钢筋，主梁斜截面抗剪由箍筋承担。根据规范的规定：主梁不再单独配置架立筋，而应沿梁全长顶面布置二根通长筋，跨中受压区上部钢筋还应满足实际计算结果；下部钢筋同样设置通长筋，在靠近支座处视具体计算结果考虑是否伸入支座。这样的配筋方式既满足现行规范的要求，也便于施工。在课程设计中，要求按照主梁的抵抗弯矩图来完成主梁的配筋图。这种配筋形式，主梁的抵抗弯矩图现状为：主梁下部一般为通长筋，其各个截面抵抗的弯矩不变，主梁下部的抵抗弯矩图为矩形；主梁上部钢筋部分通长，部分钢筋根据主梁的弯矩包络图在距离柱一定位置处截断，主梁上部的抵抗弯矩图现状为阶梯形。

（四）材料的选用

一般钢筋混凝土单向板肋梁楼盖课程设计都是选用混凝土的强度等级c20，箍筋选用hrb235级的热轧钢筋，纵向受力钢筋选用hrb335级热轧钢筋。这与现行规范和建筑业的发展明显不符，建议选用混凝土的强度等级不低于c25，纵向受力钢筋宜选用不低于hrb400级的热轧钢筋，也可采用hrb335级热轧

钢筋，箍筋宜选用不低于hrb335级的热轧钢筋。

另外，在单向板肋梁楼盖课程设计过程中，各高校都要求学生手算并手绘施工图，以培养学生的计算能力和绘图能力。通过课程设计训练，学生能真正掌握混凝土受弯构件的设计理论和构造要求。对学生课程设计完成后的情况的调查表明，经过课程设计的训练，学生了解了结构布置的基本概念，对受弯构件的弯、剪计算有了进一步的认识，对构造知识有了进一步的理解。结构设计软件是设计院设计工作的主要工具，在单向板肋梁楼盖课程设计教学期间，宜抽出一些时间，向学生讲解国内设计院应用较多的绘图软件（如探索者等）的应用，对非土建专业的学生还可介绍pkpm软件等的应用。学生手算的同时，不仅学会了利用软件进行设计工作，理解了软件中各类参数的物理意义，而且还能和大一下学期开设的计算机绘图课程更好地衔接起来。