

# 2023年建筑工程仿真实验心得体会总结

## 仿真实验心得体会(大全5篇)

每个人都有自己独特的心得体会，它们可以是对成功的总结，也可以是对失败的反思，更可以是对人生的思考和感悟。那么我们写心得体会要注意的内容有什么呢？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的心得体会范文，我们一起来了解一下吧。

### 建筑工程仿真实验心得体会总结篇一

2月6日，我们结束了为期两个星期的现代服务业跨专业综合实训。在这些天里，我们运用学而业经管类跨专业仿真实训系统，结合综合实践课程资源体系，在现代企业运营的全景仿真环境中进行任务。

以现代生产制造企业为核心的一系列实体业务单位和公共服务单位，构成了全景现代商业社会，其中分为工业区，行政服务区，商贸区，现代服务业区。我被分在现代服务业区的会计师事务所中并担任业务部会计师的角色，我们的会计师事务所叫做鸿德会计师事务所。

初次担任会计师事务所的业务员，自己对角色职责不是很熟悉，翻看了老师提供的相关资料和总会计师出具的岗位职责说明书，明白业务部会计师具有单位的管理，实施会计监督等方面的职责和权限。我们鸿德会计师事务所开始登记注册，税务登记，开立银行账户，制定会计师事务所工作制度和年度工作计划，期间遇到很多问题。我们通过查阅网络资料和其他同学讨论结合等办法，尝试着把问题一一解决，从中也学到不少知识和得到丰富的实践经验。在处理日常业务的时候，相关客户制造公司需要贷款，我们在验证资本真实性的过程中，与相关客户公司有更深入了解，方便了以后审计业务的开展，并出具验资报告。通过这次实训，我深刻的认

识到团队合作的重要性，自行解决问题的能力也得到提升，同时我也感受到自己专业知识的薄弱。不过这次模拟实训还是给我们提供了一个很好的平台锻炼自己，虽然有些累，但确实很受用。

半个学期的校内化工模拟仿真实验结束了，这段时间的实验心情是复杂的。从这里可以看出，这个实验让我学到了很多，获得了很多以前单纯从课堂上无法获得的知识、经验。对于半个学期来的实验，在这里我以一种总结和自省的心态来完成这份报告。也以此纪念我在校内的实验生活。

仿真实验是以仿真机为工具，用实时运行的动态数学模型代替真实工厂进行教学实习的一门新技术。仿真机是基于电子计算机、网络或多媒体部件，由人工建造的，模拟工厂操作与控制或工业过程的设备，同时也是动态数学模型实时运行的环境。

仿真实验为学生提供了充分动手的机会，可在仿真机上反复进行开车、停车训练，在仿真机上，学生变成学习的主体。学生可以根据自己的具体情况有选择地学习。例如自行设计、试验不同的开、停车方案，试验复杂控制方案、优化操作方案等。可以设定各种事故和极限运行状态，提高学生分析能力和在复杂情况下的决策能力。真实工厂决不允许这样做。高质量的仿真器具有较强的交互性能，使学生在仿真实验过程中能够发挥学习主动性，实验效果突出。主要内容为精选化工单元操作与典型的工业生产装置，如离心泵、换热器、压缩、吸收、精馏、间歇反应、连续反应、加热炉及石油化工中的催化裂化装置、常减压装置、合成氨中的转化装置等。采用计算机进行仿真操作的方式。

在实验的过程中，使学生对装置的工艺流程，正常工况的工艺参数范围，控制系统的原理，阀门及操作点的作用以及开车规程等更加详细的了解，并掌握典型化工生产过程的开车、停车、运行和排除事故的能力。

在这里我举一些具体的实验例子来说明我们学习的内容：

“精馏”、“吸收”是化学工业中进行混合物分离的两种单元操作，在化学工业中占有重要的地位。这两部分理论较抽象，只在课堂上向学生传授相应的理论知识，学生觉得难以理解；由于没有实物参照，教师在教授这部分内容时也感到有些被动。因此学生在学习这两部分内容的时候，进行相应的实践课就显得尤为必要。

通过仿真实验，学生在学习了“精馏”、“吸收”两章的理论知识后，到实验室实际操作筛板精馏塔和填料吸收塔。实验室内“精馏”、“吸收”流程小巧、简洁，方便学生观察物料的反应。学生在实训时，边操作、边观察、边思索、边讨论，不但可以解决课堂的遗留问题，还可以将课本上的理论知识应用于实际的操作中。这样一方面增强了学生的学习兴趣，激发了他们的学习积极性；一方面给教学工作增添了许多色彩。

实验课对我们理解“精馏”、“吸收”两章起了重要的作用，实验前在课堂上听到“塔”，感到抽象，难以想象塔内气液两相相互接触后各组分分离的过程。实验后他们感到这两部分内容也不是那么难。

还有通过仿真实验，能让学生更深入地了解生产装置的工艺过程，理解理论与生产实际相结合的作用，在减少对实际生产干扰的情况下，提高操作水平，为企业培养高水平的人才，让学生熟练掌握一些常见事故的处理方法，减少突发性事故和误操作，可以方便地让学生掌握不同岗位的生产运行操作技能，达到一人适合多个岗位的生产操作要求，提升学生的全面生产操作技能。

实验过程中我们要注意以下问题：

- 1、进行仿真实习操作前，必须认真阅读化工仿真实验教材，

了解操作内容和生产背景；

2、务必保持安静；有问题时，可举手单独与指导老师交流；

4、严禁在仿真机上进行与化工仿真无关的操作；

5、严禁在仿真机上进行任何外来软盘、光盘、移动盘等操作；

6、每次实验操作完成后，需举手示意指导老师，经老师检查同意记录操作成绩后方可退

半个学期的仿真实验，模拟了这许多的化工过程的操作流程。这种经历使得我们这些即将面向社会，走向工作岗位的毕业生们对各种过程的流程和相关程序有了感性上深刻的认识和了解，也让我们接触到了企业实际生产的去盘工作流程，将书本上的知识与实际情况很好的结合，做到学以致用。感谢学校能给我们提供这么好的学习机会！也感谢老师的悉心指导。

## 建筑工程仿真实验心得体会总结篇二

近年来，随着计算机技术的飞速发展，仿真实验逐渐成为学术研究和工程实践中不可或缺的工具。作为一种通过计算机模拟现实情境的方法，仿真实验具有较强的灵活性和实效性。在我参与的一次仿真实验中，我深切体会到了仿真实验的重要性和价值。在这次实验中，我不仅学到了很多专业知识，还培养了一些重要的能力和素质。下面我将从实验目标、实验过程、实验结果、个人收获和对未来的展望几个方面，阐述我在这次仿真实验中的心得体会。

首先，有明确的实验目标能够帮助我们更好地进行仿真实验。在这次实验中，我们的目标是通过仿真模拟某一物理过程，并研究其特性和规律。为了实现这一目标，我们首先要了解物理过程的基本原理和相关参数，然后利用计算机软件制定

合适的模拟方案，并将模拟结果与理论结果进行对比和分析。有了明确的实验目标，我们才能更有针对性地开展实验。

其次，实验过程中的细致与耐心是取得成功的关键。在这次实验中，我们需要对物理模型进行建模并选择适当的实验条件。然而，由于模型复杂性和数值计算的困难，实验过程并不一帆风顺。在实验过程中，我发现只有花费更多的时间和精力，严格控制每个变量并排除干扰因素，才能够得到准确可靠的实验结果。因此，我在实验过程中时常保持细致入微的态度，加强了解问题的全面性和深度性。

实验结果是对我们实验的评价和成功的重要标志。在这次实验中，我们得到了详细且准确的模拟结果，并通过与理论结果的比对，验证了仿真实验的有效性。这次实验的结果直观而且直观，使我深刻认识到了仿真实验在解决复杂问题和揭示事物本质方面的重要作用。实验结果的可视化也使得我们能够更直观地了解物理过程中的特点和规律。

个人收获是我参与这次实验的重要收获之一。通过这次实验，我不仅更加熟悉了计算机仿真技术的实践应用，还进一步提高了解决问题的能力与实践操作的技能。同时，我也学到了与团队合作和沟通的重要性，在团队中互相配合和交流中更好地完成实验任务。这次实验不仅丰富了我的专业知识，还培养了我的创新意识和实践动手能力。

对于未来，我对仿真实验有更高的期望。我希望在未来的学习和研究中能够更多地应用仿真实验技术解决实际问题。同时，我也希望能够尝试更多不同类型的仿真实验，拓宽自己的知识面和解决问题的思路。通过不断的实践和学习，我相信我能够不断提高仿真实验的能力和水平，并为学术研究和工程实践做出更大的贡献。

总之，参与这次仿真实验使我深刻体会到了仿真实验的重要性和价值。通过实验目标的明确、实验过程的细致、实验结

果的分析和个人收获的总结，我在这次实验中积累了宝贵的经验和知识，进一步提高了自己的学术研究和工程实践能力。我对仿真实验充满了信心，并期待在未来的学习和实践中更进一步。

## 建筑工程仿真实验心得体会总结篇三

在科学研究中，仿真实验已经成为一种常用的方法，通过模拟真实情况来探索问题。最近，我在课堂上进行了一次仿真实验，这使我对仿真实验有了更深的了解。在这篇文章中，我将分享我的心得体会。

### 第二段：优势与局限性

仿真实验有其明显的优势。首先，它可以模拟真实情况，这样可以减少实验中的风险和成本。例如，我们在课堂上模拟了一次地震，通过相关的软件，我们可以模拟出地震时房屋的倒塌情况，这使我们能够更好地了解地震对房屋结构的影响。其次，仿真实验可以更好地控制变量，使得结果更加可靠。在我们的地震仿真实验中，我们可以通过改变地震的震级、震源的位置等参数来模拟不同的情况，这可以帮助我们更准确地研究地震对建筑物破坏的影响。

然而，仿真实验也有一些局限性。首先，由于仿真实验是基于模型的，所以我们需要先构建一个准确的模型，这需要大量的时间和精力。如果模型不准确，实验结果可能会失去可靠性。其次，仿真实验往往只能模拟一种情况，无法考虑到所有可能发生的变化。例如，在地震仿真实验中，我们只能模拟出特定地震参数下的情况，而无法预测其他未知地震的影响。

### 第三段：思维启发

进行仿真实验的过程中，我发现它不仅能够加深对问题的理

解，还可以激发创新思维。通过模拟不同情况，我们可以发现一些之前未曾考虑过的问题和解决办法。例如，在地震仿真实验中，我们发现在房屋结构中加入特定设计的支撑材料可以提高其抗震能力。这激发了我们进一步研究和新的建筑材料的兴趣。

此外，仿真实验还可以帮助我培养批判性思维。在进行仿真实验的过程中，我不仅要学会使用相关软件和工具，还需要理解和分析实验结果。通过对结果的审查和比较，我能够从中获取有关问题的信息，提出进一步的疑问，并寻找可能的解释。这样的思维过程培养了我的批判性思维能力，使我更有能力分析问题和解决问题。

#### 第四段：实验应用

仿真实验不仅在科学研究中有着广泛的应用，还在其他领域发挥着重要的作用。例如，在医学领域，仿真实验可以用于模拟手术操作，练习医生的技能。通过模拟真实的手术器械和人体组织，医生可以在不真正进行手术的情况下进行实战训练，提高手术质量和减少风险。

另一个应用领域是交通运输。仿真实验可以模拟交通流动、规划交通路线等情况，帮助交通规划者更好地优化交通网络，减少交通拥堵和事故发生的可能性。

#### 第五段：结论与展望

总之，通过参与仿真实验，我深刻体会到了它的优势和局限性，并从中获得了很多启发。它帮助我加深对问题的理解，培养了我的创新和批判性思维能力。仿真实验不仅在科学研究中有着广泛的应用，还在医学、交通、环境等领域发挥着重要的作用。

展望未来，我希望能够进一步探索仿真实验的应用，尤其是

在我感兴趣的领域。我相信，通过不断地参与仿真实验，我可以更好地理解问题，发现新的解决办法，并为解决实际问题做出贡献。

## 建筑工程仿真实验心得体会总结篇四

### 第一段：引言（约200字）

仿真实验是一种通过计算机模拟真实环境，并通过不同的场景和情景来研究和分析特定问题的方法。我在大学的学习生涯中参与了许多不同的仿真实验，其中收获颇丰。通过这些实验，我深刻体会到了仿真实验的重要性和影响力。在本文中，我将分享一些我在参与仿真实验中得到的心得体会和想法。

### 第二段：仿真实验的优势（约200字）

仿真实验的最大优势之一是在安全环境下进行。在许多实际情况下，进行实地试验有一定的风险，或者可能造成资源的浪费。而仿真实验通过模拟真实环境，避免了这些潜在的风险和浪费。另外，仿真实验具有重复性的优势，我们可以在同一环境中多次尝试不同的方案，以便更好地了解不同的因素和变量对问题的影响。此外，仿真实验还可以节约成本和时间，特别是在一些大型工程或项目中，可以提前预测和优化方案，减少错误和不必要的改动，大大提高效率和质量。

### 第三段：仿真实验的局限性（约200字）

虽然仿真实验有许多优势，但也存在一些局限性。最主要的问题是仿真实验不能完全代替真实情况。有时，仿真实验中的模型和算法可能无法准确反映现实情况中的复杂性和不确定性。此外，一些非线性和高度交互的问题可能无法通过仿真实验完全解决。这就需要在进行仿真实验时要谨慎对

待，并且在结果分析和结论中给予足够的考虑。

#### 第四段：仿真实验的应用领域（约200字）

仿真实验在许多领域都有重要的应用。在科学研究中，仿真实验可以帮助科学家进行更精确的实验设计，深入理解特定问题，并提出创新的解决方案。在医学领域，仿真实验可以用于模拟手术过程，提高医生的技能，并改善手术结果。在交通运输领域，仿真实验可以帮助规划者优化交通流量，减少交通拥堵和排放。在教育培训领域，仿真实验可以帮助学生更好地理解抽象概念，并进行实践操作，提高他们的实际能力。

#### 第五段：结语（约200字）

通过参与各种仿真实验，我深切体会到了仿真实验的重要性和价值。它不仅可以在安全环境下进行实验研究，还可以提高效率和质量。仿真实验虽然存在局限性，但在许多领域都有广泛的应用。我们应当善于运用仿真实验的方法和技术，不断拓展应用领域，并结合实际情况合理运用。相信在不久的将来，仿真实验将会在更多领域展示出其巨大潜力和价值。

## 建筑工程仿真实验心得体会总结篇五

石化行业的. 蓬勃发展标志着一个国家工业水平的繁荣昌盛。燕山石化是中国石化集团下属特大型石油化工联合企业之一，在国内外石化领域占有十分重要的地位。作为一名化工型学子，我有幸两次亲临燕山石油化工有限公司，第一次只是从感观上认识燕化，而这一次则亲临操作现场，亲自动手参与生产实践，确实深有感触。在学校里的理论学习或许比较深刻和透彻，但缺乏了动手实践的机会，可能就会显得有些枯燥乏味，这次的生产实习让我们体会到，实践出真知。唯有理论知识与生产实践相互结合起来，才会让我们意识到学以所用的巨大魅力，这正如马克思主义哲学思想，理论与实际

相联系。实践的观点是马哲首要和基本的观点，实践的原则是马哲的建构原则，所以，建立一套正确、完善的理论体系，就是建立在一次又一次的实践经历之上。

在燕化的第一周，我们学习了对二甲苯临氢异构化装置的生产原理、工艺流程和相关设备的工作原理和结构，其中较为常见的精馏塔和换热器等，我们都有机会亲眼目睹到真实的各类大型设备，甚至能亲自动手操作和控制。在老师傅的细心讲解之下，我们都主动参与实践，参与问题讨论，也许是第一次面对这些功能各异的化工仪器设备，大家都很好奇，也很积极地去学习，在室内操作中，各组人员有序地进行工作，虽然只是一次仿真模拟的经历，我们都各自绷紧神经，生怕自己的操作会出现问题，小心谨慎地去调整各个参数。

当然，这一方面是需要带队老师的精心指导，另一方面也要充分发挥自己所学的理论知识。面对实践的考验，也就是对我们所学知识的检验，这是了解一个化工生产工艺过程的关键步骤，有机会进入到每个流程，这是在学校里不可能有的机会。怀着这种好奇心，我爬高钻低，去观察一些设计的细节，正好上学期刚学完了化工课程设计，这次实习，正好加深了一些概念上和实物上的联系理解。在理论的设计过程中，我总会有一些不能理解的专业问题慢慢积累，虽然问过老师，却总是不能从根本上去理解和记忆，这次实习，所有问题几乎都能迎刃而解。

在燕化实习的第二周，我们通过仿真软件学习了常减压装置的工作原理和工艺流程，这是一套模拟炼油厂的精馏过程装置，常减压是石油加工行业中的龙头装置，也就是说，只要是从石油中提炼出来的化工产品，这个常减压蒸馏处理是第一步。现场也是一个模拟界面□dcs集散控制系统控制界面，通过控制现场和系统，将整个流程实现正常开车和维持平稳状态。这个操作过程相比上一周的要复杂，但也因为有了上一周的学习，在理解方面也有很大的帮助。按照生产工艺流程，逐步开启和调整，最后还要将生产维持在一个平稳安全

的状态。

开始每次开车都得用三四个小时的时间，一个星期的实习，我们渐渐从生疏到熟练，一次比一次开得稳，时间也渐渐缩短。在整个过程中，我体会到了很多很多实践工作中的乐趣，一种思考问题和寻找答案的乐趣。同时，也领悟到了很多道理，人们在实践中犯了错误，遭到了失败，也许就是没有坚持主体与客体的统一，将理论知识推崇于基石之上，甚至违背了实际情况。从客体方面来说，客体发展的无限性和过程性决定了这种统一的不协调；从主体方面来说，脱离了客观发展情况，也是不合理的。所以，在仿真过程中，加之深入到实际的生产中，两者相互结合统一，才能推动整个事物的发展。

在燕山的实习虽然只有两周，此次实习很短暂，单讲实习，能学到的东西也是有限的，不过在感性认识上我们对化工厂的情况有了更详细的认识。从实习中，也发现了自己还有很多地方需要去学习和巩固，认识到理论与实际的差距，同时也找到自身情况和社会实际需要的差距。我会在以后的工作和学习中，加强锻炼，为走向社会、服务社会做好准备，在实践中也要不断去创新，才会不断发展，为石化行业做出自己的贡献！