

2023年领雁训练营 电力安全工程学习心得体会(通用9篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看一看吧。

领雁训练营篇一

随着社会和经济的发展，电力设施的使用越来越广泛，电力安全问题也越来越成为人们关注的焦点。为了更好地掌握电力安全工程知识，提高安全管理水平，我参加了关于电力安全工程方面的培训和学习。在本文中，我将分享我所获得的学习心得，以期对学习和工作中的大家有所帮助。

第一段：电力安全工程的重要性和学习目的

电力安全工程是关乎亿万人民生命和财产安全的重大科技领域，研究范围涉及电力设备和电力系统在生产、运输、使用和监测过程中的安全保障问题。学习电力安全工程的主要目的是为了¹提高工程技术人员的安全意识和安全管理能力，增强其现场安全风险识别和处理等方面的能力，为实现电力安全生产做出贡献。

第二段：电力安全工程学习的内容和方法

电力安全工程学习的内容包括电力系统工程、电气安全、电气设备的安全使用、电力事故案例研究等多个方面。在学习时，我们可以采用多种学习方法，如研读专业书籍、参加学术交流²活动、进行项目经验分享等。同时，在学习过程中，还要强调实践与理论相结合，尤其要提高现场安全意识和反应能力，将学习成果运用到实际工程运营过程中。

第三段：电力安全工程的实际应用

电力安全工程的实际应用非常广泛，涉及到公共事业、生产制造、通讯、智能家居等多个领域。在电力系统工程方面，我们需要熟悉配电变压器、发电机、输电电缆等电力设备的运行原理，掌握资源利用和环境保护等方面的知识。在电气安全方面，我们要熟悉电器工程的知识，了解电器故障的引起原因和处理方法。此外，我们还需要积极参加电力安全监管、日常检修、应急抢修等与电安相关的工作。

第四段：电力安全工程学习的收获和感悟

通过电力安全工程的学习，我们能够更加全面地了解电力安全管理的重要性，对电气设备、万能表、计算机控制和管理系统等方面的理解更加深刻。此外，我们还提高了现场安全意识和反应能力，学到了许多实用的处理电气事故的方法。同时，参加相关的名师讲座和学术交流活动中，不仅拓宽了我们的知识视野，也增强了自己的学习和研究能力。

第五段：对于电力安全工程学习的建议

电力安全工程是一门复杂且技术含量高的学科，因此我们需要在学习和实践中不断提高自身素质和知识层次，促进自身在电气技术和管理方面的综合能力的提升，才能更好地规范电气设备的运行和使用，实现安全生产。在学习过程中，我们还可把握好机会，多向相关领域的专业人士请教，借鉴他们的实践经验，不断提高自己的专业水平。总之，电力安全工程学习虽然有一定的难度和挑战，但只要不断努力，就一定会获得回报和成果。

领雁训练营篇二

软件工程心得体会未接触软件工程之前一直都很想学这门课程，因为觉得这门课很牛，是那些有工程师称号的高手才摆

弄的东西。学了一个学期的软件工程课，终于知道了个软件工程的大概。学的时候总觉得很抽象，理解起来好像不难，但总是摸不着头脑一种很茫然的感觉。曾经以为程序就是软件，软件就是程序。学习这门课程第一个收获是，知道了二者的不同之处。以前做过的一些小型的软件比如加密软件，我也只是在程序旁边附上一个软件的说明，看来已经很接近作坊了。不过大的项目没有接触过，用软件工程的方法还是第一次。我想也是程序的不断复杂化导致了软件危机的发生，使得人们不得不探索新的解决方法。

经过倪老师的讲解，理解了软件工程，就是一套用于软件的开发，以提高软件质量和程序员工作效率为目的的规范。其核心就是，对于软件开发的5个重要组成部分：需求分析，设计，编码，调试，维护，如何组织这5个部分的工作，以及如何完成每一个工作。吾生也有涯，而知也无涯，学习永无止境。起初，对软件工程处于一知半解的状态，分工比较混乱。

在划分模块后明确了各自分工，渐渐形成良性循环。在学习过程中，知道了团队合作十分重要，争议固然存在，但通过讨论、协商，群策群力，在不断磨合中能够达成一致与默契。团队成员中能力各有高下，互相尊重，各取所长，不宜妄自菲薄。组长多加协调，组员积极配合，才能合作愉快。学习能力体现在能尽快接受新的知识，顺应变化，学为所用。

上《软件工程导论》这门课，我的收获大概如下：我们为什么需要软件工程呢？上面已经给出了一些原因。专业点讲，软件工程最终是为了实现“软件制造业”的社会化，工业化大生产，提高其劳动生产效率。只有如此，软件业才能实现社会化，工业化大生产，才能“做大做强”。没有管理的设计是失败和混乱的设计，没有设计指导的编程是无序的忙碌的。根据开发的软件的规模，应该适当程度的运用软件工程化的思想，需要灵活，毕竟我们开发的软件大多数是中小型的，大型的并不多见(我是这么认为的)。但只要涉及人员间的交流和沟

通，或多或少都要需要软件工程才能更有效率，工作成果更稳定。

其实开发软件，就像是解决一个逻辑问题。想想自己平时是怎样写程序的。首先是要有一个想法，即我写的这个程序是要干什么的；然后就是对要实现的核心功能大概构思一种或多种实现方法，并从中选出一种自认为是较好的；接下来就是将涉及的各种主要或次要功能分成各个模块；最后就是分模块来编码和debug。在我看来，除了第一步外，其余的步骤应该是一个循环的过程。在编码的过程中，你总是需要不断地回过头来修改原先的模块设计，甚至最初选定的实现算法。具体到每一步的工作要怎样完成，是非常灵活的，只要把握住大体的方向就行。在进行分析，设计，编码，调试，维护这几部分的工作的时候，最核心的就是文档的编写。

1. 可行性分析就是关于当前项目能不能干的分析结果。
2. 项目描述这是在决定立项以后，对当前项目的一份扼要说明。
3. 需求分析就是对客户要求的功能的定义。
4. 软件设计这就是对程序的每一个模块的详细设计的说明文档。
5. 开发日志我一直都认为这是文档中最有趣的部分。开发日志相当于编码阶段的文档，它的形式可以很随意，主要是记录一些在写程序时突然萌发的灵感，或对代码的一些微小的修改，或对程序结构的一些微小变动等，还要对上述这些修改变动作些说明。
6. 测试分析用于指出程序存在或潜在的缺陷和错误，以及程序性能的数字描述。

领雁训练营篇三

土木工程是一门负责规划、设计和建造各种土建工程的学科，对于社会发展和城市建设起着至关重要的作用。作为土木工程专业的学习者，我在大学的学习生涯中积累了许多宝贵的经验和体会。本文旨在总结这些心得体会，分享我的学习经历和感悟。

第二段：重视基础知识的重要性

土木工程的学习需要扎实的基础知识，因此，我在大学一开始就意识到基础课程的重要性。数学、力学、材料力学等学科的学习，为我打下了坚实的理论基础，使我能够更好地理解和应用土木工程的实践技能。不论是梁柱的承载力计算、桥梁的设计还是土壤力学的分析，都需要对基础知识的深入掌握。因此，我在大学期间非常注重打好基础，不断巩固和扩展相关知识。

第三段：实践锻炼的重要性

在大学土木工程学习过程中，我深刻认识到实践锻炼对于技能的提升和能力的培养的重要性。通过参与实验室课程和校外工程实践，我学会了如何运用理论知识解决实际问题。工程实训中，我们需要从规划到设计再到施工，全方位地了解和掌握工程的整个过程。这个过程非常繁琐，但却能锻炼我们的团队合作能力、时间管理能力、问题解决能力等多方面技能，培养我们成为全面发展的工程师。

第四段：加强专业知识的学习和研究

在大学土木工程学习中，我深刻认识到专业知识的重要性。土木工程作为一门应用学科，理论与实践环环相扣。我们需要不断学习新的理论知识，并结合实际工程进行研究探索。通过参加科研项目、进行实验数据分析以及参与行业会议等

途径，我提升了自己土木工程领域的专业素养，并不断了解行业的最新动态。此外，我也积极参与学术交流和讨论，和同行们分享自己的研究成果和发现。这不仅为我个人的学术发展提供了契机，也为土木工程学科的发展做出了贡献。

第五段：培养综合素质和领导才能

土木工程学习不仅需要专业知识，还需要培养一定的综合素质和领导才能。在项目管理、团队合作和沟通交流等方面，土木工程师需要具备一定的领导力和团队合作能力。因此，我在大学期间积极参加学生组织、担任学生干部，并参与社会实践活动。通过这些经历，我不仅提升了自己的组织能力和领导能力，还培养了自己协调沟通和解决问题的能力。这些素质的培养使我具备了更广阔的就业前景和发展空间。

总结部分：

大学土木工程学习是一段激动人心的旅程，通过对基础知识的重视、实践锻炼的经历、专业知识的学习和研究、综合素质和领导才能的培养，我不仅提升了自己的学术水平和技术能力，也为未来的发展打下了坚实的基础。相信通过不断努力和实践，我能够在土木工程领域发光发热，为我们的社会和城市建设做出更大的贡献。

领雁训练营篇四

知识是需要经过实践检验的。如果你整日守在闭塞的环境中，你就不会感觉到自己的无知；你也许会满足于自己的所学，而并不知道当你跳出这狭小的圈子时，自己所掌握得都很苍白无力。初看整套工艺，原理似乎很简单，而真正面对的时候，不妨多问自己几个为什么，这时你就会发现自己的知识体系不够系统，知识基础不够扎实。这给我的教训是学知识一定要融会贯通，达到知识体系系统化。同时要提高实践能力，加强专业技能。

在学习过程中，我会发现自己每次都会有陌生感，观察不够仔细，容易浮于表面。比如说，自己想象中污泥管的管径应该是很大的，实际看到了才发现了自己的错误，认识到做什么事都要以实践为基础，切勿凭空乱造；我感到做任何事都要有一个严谨的态度，这是对于一个环保工作者最起码的要求。

污水处理厂的方方面面问题都值得研究，不管是从运行，还是从管理，很多事情预想中的结果总和现实有偏差，这就提醒了我们工程设计者，考虑问题要全面、处理问题要细心。在工作中，方法的正确和便利非常重要，但却不能忽略我们所期望的结果。

在学习期间，临安伍特环境工程公司各种管理体制、流程和工作人员之间的上下层关系给了我一个非常好的学习机会。这种系统可以说是我们现实社会中任何一个企业缩影的充分体现，在公司的学习让我体验到了社会现实的残酷性以及社会交际的重要性。

按照计划的安排，我和同学一起设计了印染废水的处理方案，我们在设计的过程中，共同探讨，不仅培养了我们谨慎、耐心的工作作风，还培养了我们如何思考问题、解决问题的能力。同学们互相支持与鼓励，一起讨论难以解决的问题，使学习生活变得不那么枯燥。这种精神的培养不仅给我的职业道路起到了一定的促进作用，也让我体会到团队精神在工作中的重要性。

总的来说，这次学习给了我学习很多在校园、在课堂上、书本上学不到的东西的机会，也使我懂得了很多做人的道理。我要感谢这次学习，感谢指导这次学习的教师，感谢为我们争取了这次学习机会的领导，同时也很感谢在学习期间，特别是给予我支持与鼓舞的同学们！这次学习，让我对自己有了更深刻的认识。

领雁训练营篇五

土木工程作为一门广泛应用于建筑、基础设施等领域的学科，其学习和实践过程中需要具备严谨的思维、创新的能力以及高强度的团队协作精神。通过大学土木工程专业的学习，我不仅加深了对土木工程的理解，还培养了自己的实践能力和解决问题的思维方式。在这个过程中，我获得了很多宝贵的经验和心得体会。

首先，在大学土木工程学习中，理论知识的学习是非常重要的。土木工程涵盖广泛，需要掌握大量的基础知识来应对各种实际情况。因此，我十分重视课堂上的理论学习。通过认真听课、做好笔记和查阅相关资料，我能够更好地理解和掌握各种土木工程原理和方法。理论知识为我后续的实践提供了坚实的基础，同时也培养了我的分析和解决问题的能力。

其次，大学土木工程学习离不开实践能力的培养。通过实践，我能够将理论知识应用于实际工程中，并通过实际操作来检验和完善我的理论知识。在校园内，我积极参与各种实践课程和实验室实验，如制作模型桥梁、进行地质勘测等。这些实践活动不仅锻炼了我的动手能力和操作技巧，还培养了我对工程实践的兴趣。实践能力的培养让我明白，只有在实际操作中才能真正感受到土木工程的复杂性和挑战性。

另外，团队合作意识在土木工程学习中至关重要。土木工程项目通常需要多个工程师的合作才能完成，因此，团队合作能力成为了我们学习中必不可少的一部分。在大学土木工程学习中，我学会了尊重他人的意见，善于与团队成员协作，遇到问题时能够与他人分享，共同寻找解决方案。通过这种团队合作的方式，我不断提高了自己的交流和合作能力，也更好地理解了如何在团队中发挥自己的专长。

此外，大学土木工程学习还需要具备创新的能力。在现代社会快速变化的背景下，土木工程面临着各种新挑战和问题。创新能力成为了我们应对这些挑战的关键。在学习过程中，我注重思考如何运用已有的理论知识和技术手段来解决新问题。我也时常参加各类学术讲座和研讨会，了解最新的科研进展和行业动态，为自己的创新能力提供源源不断的灵感和思路。

总结起来，大学土木工程学习是一项综合性较强的学科，需要学生具备扎实的理论知识、出色的实践能力、良好的团队合作意识和创新的能力。通过大学土木工程学习的三年，我深刻体会到了这些要素的重要性。未来，我将继续努力发展自己的土木工程专业技能，为社会的建设事业贡献自己的力量。

领雁训练营篇六

软件是计算机系统中与硬件相互依存的另一部分，它包括程序、相关数据及其说明文档。软件工程

〔softwareengineering〕简称为se〕是针对软件这一具有特殊性质的产品的工程化方法〔se涵盖了软件生命周期的所有阶段，并提供了一整套工程化的方法，来指导软件人员的工作。任何事物都是从无到有的，软件当然也不例外。上世纪中期，软件产业从零开始起步，经过半个多世纪的发展，其大致经历的3个阶段：程序设计阶段、软件设计阶段和软件工程时代，现已成为推动人类社会发展的龙头产业，随着信息化时代的发展，软件对人类社会也将越看来越重要。人们对软件的认识自然经历了一个由浅入深的过程，在得到巨大需求的同时，也遇到了一系列严重问题，即软件危机。所谓软件危机，是指在计算机软件的开发和维护过程中所遇到的一些严重问题，其实质是软件产品的供应赶不上需求的增长。概括的说包含两方面的问题：一、如何开发软件，以满足不断增长，日趋复杂的要求；二、如何维护数量不断膨胀的软件产品。为研

究和解决软件危机，一门新兴的学科软件工程，应运而生。

软件工程的目的是为了有效地控制软件危机的发生而被提出来的，它的中心目标就是把软件作为一种物理的工业产品来开发，要求“采用工程化的原理与方法对软件进行计划、开发和维护”，它的主要对象是大型软件，它的最终目的是摆脱手工生产软件的现状，逐步实现软件开发和维护的自动化。软件工程的自提出后，经过几十年的发展，虽然软件危机没有得到彻底的解决，但在软件开发方法和技术方面已经有了很大的进步，提出了软件工程知识体系、软件工程三段论、软件工程生存期模型、服用原则等等。

软件开发过程大致经过7个阶段：可行性分析、需求分析、概要设计、详细设计、编码、测试、提交与维护。接下来逐一分析本人见解：

一、可行性分析：顾名思义，就是看项目究竟“能不能做”。有3个方面：技术可行性、经济可行性和操作可行性。要确定项目，首先要客观的、科学的了解项目的规模、难度和时间限制，才可以确定应该投入多少人力、物力和财力去做这个项目，必须准确的估计项目的规模与难度。看项目是否有价值去做，如果没有价值，就放弃；如果有价值，就要看目前的资源是否能满足项目的开发。如果项目有价值，且有必需的资源，那么就可以确定能做这个项目了。

2、通过什么方式去了解：直接与客户交谈；有些需求客户讲不清楚，分析人员又猜不透，这是就要请教行家。需求分析是非常重要的阶段，如果做不好的话，后果很麻烦。

三、概要设计：解决“怎么做”的问题。将需求描述的“做什么”问题变为一个实施方案的创造性过程，使得整个项目在逻辑上和物理上能够得意实现。概要设计是第一个开发活动，也是最重要的活动，是软件项目实现的关键阶段。设计质量的高低直接决定了软件项目的成败，缺乏或者没有软件

设计的过程会产生一个不稳定的、甚至是失败的软件系统。一个好的软件设计是进行快速软件开发的根本，没有良好的设计，会将时间花在不断的调试上，无法添加新功能，修改时间越来越长，随着给程序打上一个有一个的补丁，新的功能需要更多的代码实现，就变成一个恶性循环了。概要设计是软件设计级别中的高级设计，是从需求出发，描述了总体上系统架构应该包含的要素。概要设计尽可能模块化，因此描述了各个模块之间的关联，主要是根据需求规格或规格定义，合理、有效地实现产品规格中定义的各项需求，完成软件模块的划分并描述模块之间的关系，并不断分解系统模块，从高层分解到低层分解。它注重框架设计、总体结构设计、数据库设计、接口设计、网络环境设计等，将产品分割成一些可以独立设计和实现的部分并保证各个部分可以和谐的工作。此过程中画数据流图□ipo图、e-r图、界面设计等。

出程序的详细规格说明，这种规格说明类似于其他工程领域中工程师经常使用的工程蓝图，程序员根据其中所包含的必要的细节写出实际的程序代码。用另一种方式说就是，详细设计是将概要设计的框架内容具体化、明细化，将概要设计转化为可以操作的软件模型，但在实际项目进行过程中，依据项目的具体情况和项目要求，这个过程可能可以省略（逻辑上没有省略，表现在概要设计阶段或者编码阶段），直接按照概要设计进行编码；不过，个人认为最好有，有详细设计可以更好的保证编码顺利的进行，可以预先扫清编码过程中的障碍，提高代码的质量和编码的效率。主要包括模块描述、算法描述、数据描述，可以采用图形、表格或者文字描述等方式表达出来。

代码的时候，更不要错过重构，另外，重构可以和设计互补。还有一点值得注意，要在必要的时候部署编码文档。

六、测试：看软件是否符合标准。软件编码完成之后，将软件提交给用户之前，需要对软件进行测试，这是保证软件产品质量的一个重要标准，也是评估产品质量的主要手段。软

件测试是从软件工程中演化出来的一个分支，有着非常广泛的内容，并且随着软件产业的发展，它已经变得越来越重要。软件与生俱来就可能存在缺陷，为了防止和减少这些可能存在的缺陷，进行软件测试是有必要的，测试是最有效的排错和防止缺陷和故障的手段。最原始测试莫过于直接运行软件了，后来测试手段逐渐多样化。测试手段有静态测试、动态测试面向对象的测试、自动化测试等等之分。静态测试或称静态分析是指一种不通过执行程序来进行测试的一种技术，主要是检查软件的表示和描述是否一致，覆盖程序的编码格式、程序语法、检查独立语句的结构和使用等，主要包括代码检查、静态结构分析、代码质量等等，可以通过人工进行，亦可借助工具（如：语法分析器）自动进行。动态测试是运行被测试的程序，通过输入测试用例，对其运行情况进行分析，以达到检测的目的，显然动态测试封像我们通常意义上的“测试”。动态测试主要包括白盒测试、黑盒测试、灰盒测试（介于黑盒和白盒之间）。其他测试不再一一介绍。

打水漂了。为了保证成功地将我们开发的软件提交给用户，我们需要对用户进行培训，同时提交必要的文档及用户手册软件。维护就不用多说了，就是售后服务了。维护需要分析人员、编码人员和设计人员等角色的参与，有纠错行维护、适应性维护、完善性维护、预防性维护等。维护后，要写软件维护过程文档，至少提交一个软件维护记录。以上是软件工程及其几个阶段的介绍，知道怎样开发软件只是软件工程的一部分，搞好团队合作也是很重要的。项目是一个很大的工程，需要一个团队的统筹规划，团结协作，集思广益，举一反三，才能够按预期完成。

领雁训练营篇七

一转眼，一个星期的监测学习已经结束了。感觉昨天还在洗试剂瓶配药剂，今天就开始收拾药品还试剂了。一个星期的时间说长不长，说短也不短。这期间有苦也有甜，虽然遇到了许多问题，遭遇了许多挫折，但也收获了许多。

在实验前只是听说前两天的配药比较辛苦，以后几天只是测几组数据就行了。可实际自己操作起来就不同了，在第一天的配药过程中就出现了问题。我们只是按照讲义上的内容将药品配制了出来，许多标准溶液都必须标定，由于以前没有做过有关标定标准溶液的实验，许多溶液都不知道该用什么来标定，通过询问老师我们才明白了一些。用于标定待测溶液的标准溶液都必须烘干或灼烧以后才能用，所以我们只能重新配制标准溶液，并将要烘干或灼烧的药品置于烘箱或烤炉中以便第二天的标定。

第二天的主要内容是滴定和绘制第二天大气监测的二氧化硫和氮氧化物标准曲线。由于第一天留下了许多待标定的溶液，所以基本上除了中午吃饭的时间，一整天我都是站着在滴定。要不就是穿梭在称药室和实验台之间，寻找药品、称量药品以及配制和滴定药品。等忙完一天的实验内容后已经到了晚上九点了，而且由于显色剂的原因二氧化硫标准曲线都没显色。只好在第三天重新配制溶液来绘制标准曲线了。

从第三天开始是水质和校园空气的采样和监测，我主要是负责水样采集和水质指标检测这方面的内容。由于是第一次检测水样的水质指标，许多方法步骤都不是很明确，只有通过不断的请教老师才将所有的指标测定完。由于第二天留下了二氧化硫标准曲线的绘制内容，还有一部分组员去采样大气，剩下的人的任务就比较重了，所以留给我的印象就是基本什么实验我都得参与，往往一个实验还没完成就得开始另外一个实验。尤其是一开始许多溶液的滴定终点不明显，往往一个实验得做好几次才能出结果。在测定水中硫酸盐时，因为操作步骤的问题，蒸干了好几次，后来在老师的指导下才将溶液配好，可是已经没时间过滤灰化并灼烧了，只能推到隔天完成了。在测水中悬浮物含量时，由于我们没有将烘干的滤纸立即置于恒重的称量瓶中，所以使得其吸水导致最后测得的悬浮物量成负值。所以实验过程中必须时时注意，往往一个很小的环节都会影响到最终的结果。

由于第四天要交前三天的小结和数据汇总，而我们只写了每天的小结，尤其是许多数据都是分组测量的，等到我们最后汇总完都该到已经该开始新的测量了，而且由于时间比较仓促，许多格式和数据处理都存在着一些问题。

经过第三天的操作，第四天的实验过程就相对比较顺利了，我主要就是负责几个水质指标，再就是帮助其他组员完成另外一些指标的测定。除了最后灼烧及恒重坍塌时费了一些时间，其他的指标都很快的测定结束了。只是因为不小心烧掉了几根头发，所以实验时一定得特别注意安全，尤其是许多药品都有毒性和氧化性，实验时最好能戴上手套。之后的一天因为老师体谅我们的辛苦所以我们就休息了一天，养好了精神以便完成之后的两天学习。

第五天我主要是负责大气样品的采集，因为大气采样总的来说比较简单，而且经过其他组员的摸索，我们只是在一旁看挺着讲解和注意事项，并记录时间和数据就行了，只是中途由于电源的问题耽搁了一些时间。

最后一天我还是负责水样的检测，我将前几天没有测过的指标都测了一遍，等到下午两点，我们将试剂瓶洗净放回原处并交完仪器以后就顺利完成了这近一周的监测学习。

虽然这一周的监测学习已经结束了，但却留给了我们许多的财富，这几天老师们也不辞劳苦的在实验室给我们讲解实验内容，解答疑惑，并指出我们实验过程中存在的问题，要说辛苦，老师们管理这么大的实验室更加辛苦。

和许多课程设计不同，这次的监测学习主要侧重的是我们的动手能力。由于教学安排的问题，许多课程我们都没有学习，所以在实验时往往遇到了问题就只能询问老师，如果不是老师的悉心指导，我们肯定不能如期完成这几天的监测任务。如果以后有机会希望能有更多的机会向老师们请教。

我会将在学习中学习的知识运用到今后的学习中，让它真正的融会贯通。知识只有在不断的运用中才能真正起到作用。身为一个环境人，实验技能是必不可少的，通过这次的学习我们不仅学到了许多知识，更锻炼了我们的实验技能。

环境工程学习心得600字（精选篇4）

领雁训练营篇八

时代的洪流是浩瀚而庞杂的，没有一个历史学家能以计算机式的精密语言和逻辑记录、分析、诠释这每一个小小浪花、微微水滴。但是我们深信，无论历史长河还是时代洪流，在本质上都是由一个个小的个体构成的。

经历了这次秦艳友夫妇的座谈会，我想起了这样一句话，“世界以痛吻我，要我报之以歌”，这是我读过的泰戈尔的诗句。秦艳友夫妇的经历之前我也有所耳闻，如今面对面的交谈更是让我不由得生出了些许感慨——要感恩。感恩漂泊的岁月，感谢命运给予的疼痛和悲伤的过往，把命运的伤害变成更隐蔽的给予、更丰富的偿还。梦想不再是一个梦，而在漫长的岁月中开出灿烂的花朵。

秦艳友夫妇报生活以博爱之歌，他们曾被生活伤害过，被无情的命运击倒过，但是他们却从没放弃过，梦想和现实其实只差一份博爱的胸怀。

他们用多年的辛酸苦辣和泪水，把痛苦酿成一份醇厚的美酒。

“我有一壶酒，足以慰风尘。尽倾江海里，赠饮天下人。”

领雁训练营篇九

一转眼，一个星期的监测学习已经结束了。感觉昨天还在洗试剂瓶配药剂，今天就开始收拾药品还试剂了。一个星期的时间说长不长，说短也不短。这期间有苦也有甜，虽然遇到了许多问题，遭遇了许多挫折，但也收获了许多。

在实验前只是挺说前两天的配药比较辛苦，以后几天只是测几组数据就行了。可实际自己操作起来就不同了，在第一天的配药过程中就出现了问题。我们只是按照讲义上的内容将药品配制了出来，许多标准溶液都必须标定，由于以前没有做过有关标定标准溶液的实验，许多溶液都不知道该用什么来标定，通过询问老师我们才明白了一些。用于标定待测溶液的标准溶液都必须烘干或灼烧以后才能用，所以我们只能重新配制标准溶液，并将要烘干或灼烧的药品置于烘箱或烤炉中以便第二天的标定。

第二天的主要内容是滴定和绘制第二天大气监测的二氧化硫和氮氧化物标准曲线。由于第一天留下了许多待标定的溶液，所以基本上除了中午吃饭的时间，一整天我都是站着在滴定。要不就是穿梭在称药室和实验台之间，寻找药品、称量药品以及配制和滴定药品。等忙完一天的实验内容后已经到了晚上九点了，而且由于显色剂的原因二氧化硫标准曲线都没显色。只好在第三天重新配制溶液来绘制标准曲线了。

从第三天开始是水质和校园空气的采样和监测，我主要是负责水样采集和水质指标检测这方面的内容。由于是第一次检测水样的水质指标，许多方法步骤都不是很明确，只有通过不断的请教老师才将所有的指标测定完。由于第二天留下了二氧化硫标准曲线的绘制内容，还有一部分组员去采样大气，剩下的人的任务就比较重了，所以留给我的印象就是基本什么实验我都得参与，往往一个实验还没完成就得开始另外一个实验。尤其是一开始许多溶液的滴定终点不明显，往往一个实验得做好几次才能出结果。在测定水中硫酸盐时，因为

操作步骤的问题，蒸干了好几次，后来在老师的指导下才将溶液配好，可是已经没时间过滤灰化并灼烧了，只能推到隔天完成了。在测水中悬浮物含量时，由于我们没有将烘干的滤纸立即置于恒重的称量瓶中，所以使得其吸水导致最后测得的悬浮物量成负值。所以实验过程中必须时时注意，往往一个很小的环节都会影响到最终的结果。

由于第四天要交前三天的小结和数据汇总，而我们只写了每天的小结，尤其是许多数据都是分组测量的，等到我们最后汇总完都该到已经该开始新的测量了，而且由于时间比较仓促，许多格式和数据处理都存在着一些问题。

经过第三天的操作，第四天的实验过程就相对比较顺利了，我主要就是负责几个水质指标，再就是帮助其他组员完成另外一些指标的测定。除了最后灼烧及恒重坩埚时费了一些时间，其他的指标都很快的测定结束了。只是因为不小心烧掉了几根头发，所以实验时一定要特别注意安全，尤其是许多药品都有毒性和氧化性，实验时最好能戴上手套。之后的一天因为老师体谅我们的辛苦所以我们就休息了一天，养好了精神以便完成之后的两天学习。

第五天我主要是负责大气样品的采集，因为大气采样总的来说比较简单，而且经过其他组员的摸索，我们只是在一旁看着讲解和注意事项，并记录时间和数据就行了，只是中途由于电源的问题耽搁了一些时间。

最后一天我还是负责水样的检测，我将前几天没有测过的指标都测了一遍，等到下午两点，我们将试剂瓶洗净放回原处并交完仪器以后就顺利完成了这近一周的监测学习。

虽然这一周的监测学习已经结束了，但却留给了我们许多的财富，这几天老师们也不辞劳苦的在实验室给我们讲解实验内容，解答疑惑，并指出我们实验过程中存在的问题，要说辛苦，老师们管理这么大的实验室更加辛苦。

和许多课程设计不同，这次的监测学习主要侧重的是我们的动手能力。由于教学安排的问题，许多课程我们都没有学习，所以在实验时往往遇到了问题就只能询问老师，如果不是老师的悉心指导，我们肯定不能如期完成这几天的监测任务。如果以后有机会希望能有更多的机会向老师们请教。

我会将在学习中学习的知识运用到今后的学习中去，让它真正的融会贯通。知识只有在不断的运用中才能真正起到作用。身为一个环境人，实验技能是必不可少的，通过这次的学习我们不仅学到了许多知识，更锻炼了我们的实验技能。