

# 2023年数学教师培训心得体会(优质9篇)

心得体会是指一种读书、实践后所写的感受性文字。记录心得体会对于我们的成长和发展具有重要的意义。以下我给大家整理了一些优质的心得体会范文，希望对大家能够有所帮助。

## 数学教师培训心得体会篇一

参训心得之一就是使我的思想意识有了提高。众所周知，做一个普通教师容易，但是，要做一个好老师则很难。尽管如此，作为一名教师，要热爱教育事业，既然以教育事业为生，就得竭尽心力搞好本职工作，并尽可能地体现出自己的精神价值。同时，我们作为教师，要不断地学习，不断地补充新的知识，不断地更新自己的教育教学观念，不断地提高自己的教育教学技能，并在教学过程中不断地进行研究、在研究中教学。这样我们才能做到与时俱进，才能不仅仅是一个教书匠，才能是一个真正的教师。

### 二. 对课堂教学的组织与策略有了较深层次的认识和理解

在课堂教学活动中，很多教师比较普遍地存在着一些不恰当的方式方法，不能较好地组织教学，而是简单地教授课本上已有的知识或者稍微补充一点课外材料。这就是一种普遍的教学观和教学现象。之所以这样，其中一个重要的原因就是老师们缺乏对课堂教学内涵的认识、缺乏组织课堂教学策略的表现。

通过这次培训，使我对课堂教学的组织与策略有了更深层次的认识。在教学过程中，我们要正确、科学、恰当地处理好一些问题，才能教学有效的教学、实现教学目标。

首先，要正确处理教师的主体与学生的主体的关系。新课程

理念要求“一切为了学生，为了一切学生，为了学生的一切”，也就是要以生为本。即在教学过程中要突出和体现学生的主体性。而在现实教学过程中，很多教师对此并没有正确的认识、不能摆正自己的位置，自然就是一副师道尊严的架势。这与新课程改革的要求是格格不入的。新课程理念下的教学，要求“以学定教、以教促学”。因此，教师的主体地位主要应体现为“如何导”，即课堂教学的组织、思维的启发引导、问题的点拨、质疑和解答、学习方法的指导以及恰当的表扬与鼓励等；而不是简单的知识的传播者、灌输者。学生的主体地位主要表现为“怎样学”，即能否自主思考、合作学习、主动探究、勇于质疑等，而不是简单的知识的接受者、被灌输者。我们怎样正确认识和处理教师的主体与学生的主体的关系，才能提高课堂教学的效率和质量。

其次，要正确认识和处理教与研的关系。“教而不研终觉浅”。然而，在当前存在着比较突出的问题：只教不研或只研不教。也就是说，教与研脱节。这都不利于我们教育教学水平的提高。因此，我们应该正确认识和处理教与研的关系，努力做到“在教中研、在研中教”。

人无远虑，必有近忧。练拳不练功，到老一场空。在参加教学技能培训后，我的教育教学思想和观念接受了一次洗礼；同时，也应该点燃我思想的火花。在今后的教育教学工作中，我一定尽我所能，学以致用。

## 数学教师培训心得体会篇二

白玉霞任教九年来，经历的培训也不少，可惟独这次培训给我留下了深刻的印象。刘老师和前辈们对我思想上的冲击，让我这一天的感觉是幸福而又充实的，在这里，我更进一步了解和掌握了新课改的发展方向和目标，特别对九年级的复习确定了方向，同时反思了以往工作中的不足。作为一名青年教师，我深知自己在教学上是幼稚而不成熟的，在教学过程中还存在太多的问题，但是经过这次的学习，我相信自己

是有所收获的，使我的教育观念进一步得到更新，真是受益匪浅。下面是我通过培训获得的点滴体会：

试卷讲评课的步骤为：

- (1) 教师对试卷进行分析，找出出错较多的题目。
- (2) 学生自我改错。
- (3) 订正答案后学生自己改错。
- (4) 对重点题进行讲评。
- (5) 教师对方法进行总结，这一步较关键。
- (6) 学生提出疑问。
- (7) 学生总结整理知识和方法。

- (1) 教学降低难度，瞄准知识点。
- (2) 温故知新，温故放在第一位。

做解答题时老师要提前做一遍。

- (3) 当堂达标测试占用时间多，变为过程性达标。

通过这次培训，我突然感到自己身上的‘压力变大了，要想不被淘汰出局，要想最终成为一名合格的教师，就要更努力地提高自身的业务素质、理论水平、教育科研能力、课堂教学能力等。而这就需要我付出更多的时间和精力，努力学习各种教育理论，并勇于到课堂上去实践，及时对自己的教育教学进行反思、调控，我相信通过自己的不断努力会有所收获，有所感悟的。

我愿在这快乐而无止境的追求中去实现自己的梦想。

## 数学教师培训心得体会篇三

时光流逝，转眼间踏上工作岗位十年了。在这十年中我经历了从人教版到北师大版再到青岛版，轰轰烈烈的课程改革。作为一名老师，从这些年的工作实践中，我收获很多，有经验，有教训，有挫折也有喜悦。我从学校毕业走上讲台，刚开始自以为凭着自己良好的数学功底，对付中学数学知识性问题不在话下，只是经验不足而已，其实不然，在深入教学实际中，才发现有些知识点自己懂但要使得学生懂并不是件很容易的事。要教好一个学生不难，但要教好整个班近六十个位学生就必须真正全心全意付出。

我认识到，作为一个没有经验的新老师，想要把课上好，把教学搞好，把学生的成绩搞上去，就必须付出更多的劳动，花更多的时间。新老师面临的最大问题是不熟悉教材，不了解重、难点，也不知道应该怎样上课。况且，新课程标准的小学数学教材对教师提出了更高的要求，所以，我每次都认真的备课，反复研究教材，查找参考资料，看教材解读，备学生，尽量充分地备好课。

听课是提高自身教学能力的一个好方法，新老师只有多听课才能够逐渐积累经验。所以对每一次听课的机会我都十分珍惜。尤其是本学期，学校安排了许多听课机会，这对于新教师的成长是十分有帮助的。让我有了许多学习的机会，听了不少优秀的课，我的收获很大，逐步掌握了一些驾驭课堂的技巧。听完课之后，把那些教师上课时讲到的记在听课记录上，然后对我自己的备课设计进行参考，将其他教师很多优点和长处应用到我的课堂教学当中去。

为了使新教师迅速成长，学校特地进行了新教师与老教师师徒结队的活动，作为一名新老师，最大的不足是缺少经验，对教学重点难点把握不住。学校“结对子”的方针很大程度

上帮助了我这一不足。当科组老师听我的课，我都虚心请教他们的意见，针对自己的存在问题改正，调整教学方法。并积极听老教师和其他老师的课并参与评课，向同行学习教学方法。向他们请教问题时他每次都会把题目讲解得非常透彻，分析各种情况，从多角度进行观察，收获很多。

除了听课之外，平时我也经常向师傅以及其他老师请教教学上的问题。这些老师都非常热情的帮我解答，使我获益匪浅。从中我也明白了，知识和经验不会自己从天上掉下来，必须发扬勤学好问的精神，把自己当成学生一样，积极吸取周围其他老师一切先进的东西，才能提高自己的水平。此外，我们也组织了科组活动和集体备课活动，这些活动使我明白了教学的目标和方向。

最后，反思是新教师成长的飞跃。所谓反思是指新教师应善于总结学习及实践中取得的成果和出现的问题，不断调整自己的知识结构，实践方式，以获得持续的终身发展，达到成长的质的飞跃。实践是中心，反思是中心之关键。在反思中，自己将得到真正意义上的成长。新课程给教学带来新契机，也给教师带来了新生命，新学期即将来临，我们将带着新课改的理念——新的教法、新的学法，积极的投入到新的教学工作中，争取取得更大的进步！

数学教师网络研修心得体会

餐饮培训心得体会

## 数学教师培训心得体会篇四

最近参加了一次小学数学教师培训，这次培训让我受益匪浅。以下是我的心得体会。

首先，我们需要认识到小学数学教学的重要性。小学数学是孩子们学习数学的起点，也是他们未来学习数学的基础。因

此，我们教师必须对小学数学教学有深刻的认识，要认真备课，注重培养学生的数学思维能力。

其次，我们需要注重教学方法的多样性。小学生的认知能力和学习习惯与成年人有很大的不同。因此，我们需要采用多种教学方法，如故事法、游戏法等，使学生在轻松愉快的氛围中学习数学。

再次，我们需要注重课堂互动。教师应该在课堂上引导学生积极思考、提问，鼓励他们发表自己的看法。通过课堂互动，可以促进学生的思维能力和口头表达能力的提高。

最后，我们需要注重评价方式的科学性。小学数学教学的评价方式不能仅仅是考试成绩，应该采用多种方式来评价学生的数学水平，如作业、小组讨论、课堂表现等。通过科学的评价方式，可以更好地了解学生的学习状况，为教学提供指导。

总之，小学数学教师需要具备丰富的教学经验和教学技巧，注重教学方法的多样性和课堂互动，科学评价学生的学习状况。只有这样，才能更好地引导学生学习数学，促进他们的数学能力的提高。

## 数学教师培训心得体会篇五

对于“如何保护和培养孩子们的问题意识”这个问题，从我的角度看，学生的问题意识的培养关键在于老师的引导。陶行知先生说：“只有民主才能解放大多数人的创造力，而且使最大多数人之创造力发挥到最高峰，应创设教学中良好的师生关系。”为此，教师要努力与学生沟通，拉近师生的心理距离，尊重学生的人格，学生的选择，学生的个性，关心每一位学生，而不在学生中人为的划分等级。在彼此的交往中，不仅要给予学生更多的言语表扬，而且要用微笑、点头、注视、肯定的手势以及关怀性的接触方式进行鼓励。而我们

有些老师戴着有色眼镜看后进生，但他们提出一个很幼稚或者与教学内容不符的问题时，一个讨厌的眼神，一个不在意的姿势，都会压制孩子内心的质疑能力的发挥，让他们的自卑心理在课堂肆意生长。还有，但后进生出错时，其他学生的讥笑、讽刺，而老师又不能正确引导，这也会给后进生带来一些负面影响。

我曾经对我的学生说做学生时的故事：我上学的时候很调皮，每天的主要工作除了学习以外，就是从课本中找难题来难住老师，我每天都能找到我解决不了或者我的理解与答案不符的问题来难为老师，那是我一天里最喜欢做的事情。结果老师不但不讨厌我，反而很喜欢我。我问学生：知道老师为什么反而喜欢我吗？学生们想了想说：可能是因为你喜欢动脑筋吧。我告诉他们：每个人都有聪明的大脑，没有笨与聪明之分，对于同一个问题，每个人考虑的角度不同，所以会提出不同的问题，我们不应该嘲笑别人的问题，如果这个问题你能回答，你应该做个小老师帮助他才对。现在我们班的孩子们在观察信息窗中的信息后，会提出各种各样的问题，我都是先让他们在小组内讨论解决，然后把有难度的共同分析。这样既维护了后进生的自尊心，激发了他们的问题意识，又通过小组中优生的榜样作用引导他们学会提出问题、分析问题、解决问题。我感觉我这样做的效果不错。

作为老师，对于后进生的问题意识的培养还要在课外下功夫。要多找他们谈心，或者提前辅导他们预习教学内容。我班有个孩子很内向，数学基础很差，不管在课堂上还是在课外都很难看到他张口说话。于是我放学后和他一块往家走，问他为什么不愿意表达自己的想法，还边走边看的课本，对于新内容，我问他自己能看懂哪些，哪里存在疑问，然后我对他的问题做了一一解答，但我留了一个有难度的问题没有帮他解决，然后告诉他，回家自己看看书，能不能自己根据老师教的学习方法或者请家长帮忙解决，并且要求他明天上课的时候把这个问题说出来。我对他说：这个问题肯定能难住很多同学。

第二天上课的时候，我出示信息“种植6平方米的玉米，需要50克种子，大约有100粒。”当我让孩子根据信息提问题时，我就用眼神示意他站起来，他小心翼翼的举起手，我立刻就叫起了他，刚开始他都不敢抬头，话都结巴了，其他学生一阵哄笑，我鼓励他继续说下去，他好不容易把话说完。我把问题“种植900平方米的玉米，需要多少克玉米种子？”（其实这个问题是课本上的，我上课习惯让孩子们不看课本）写在黑板上，立刻问：谁能回答？孩子们都静下来，大多拿出笔在本子上做着，一会有些学生说老师这个算式不对，除不尽。

学生们都做成了： $50 \div 6 \times 900$ 。然后我又让那个孩子起来说自己怎么解决，看来他晚上请家长帮忙分析了，站起来说的头头是道，他列的式子是： $900 \div 6 \times 50$ 孩子们都用新奇的眼光看着他，我看到他从心底浮上来的喜悦。在以后的课堂上，他一次比一次积极，敢说，敢问了，成绩也赶到了中上游，家长打电话给说孩子现在好像变了个人，回家做完作业就预习下课找问题。听了我的话，我感到很欣慰。

我们都说“十个指头不一样齐”，每个孩子都存在差异，在问题意识的培养上，我们老师应该对孩子因材施教，对问题因题示叫。给每个孩子一个表现的机会，让每个孩子都顺着自己方向发展。

## 数学教师培训心得体会篇六

这个20xx年x月x日——17日，在衢州工程学校（技师部），我很荣幸参加了市教育局组织的“中职数学教师专业化发展48学时培训”，听取了专家、名师们的专题讲座，感受很深。专家们热爱教育事业、无私奉献、精益求精的敬业精神以及那谦虚谨慎、友善宽容的态度给我留下深刻而美好的印象。使我更深一层领悟到了新课程改革的理念，也使我感受到了作为一位一线数学教师身上的责任。通过学习，我有以下几点体会：

衢州中专付钦志老师的阐述为我们准确把握数学生活化，把握新教材指出了方向和并且给出了建议。数学是人们对客观世界定性的把握和定量的刻画、逐渐抽象概括、形成方法和理论，并进行广泛应用的过程。这个过程是来源于生活实际的，它在人类社会中，是无处不在的，有着非常重要的作用，它并不是孤立于书本之上的，它是与生活有着紧密联系的，是与生活密不可分的，所以数学应该是来源于生活，并且能够解决生活实际问题的。因此，在新教材的编写中更多的采用了生活化与情景化的场景，例如有儿童喜欢的游戏、活动和童话故事，教材中充满着鲜艳的图画，使儿童兴趣高涨，并能投入其中。

衢州市教育局教研室李世杰老师的讲座，阐述了课堂教学创新设计和变式教学的理论与发展，突出了教材设计的重要性。教材的设计应更注重面向全体学生，培养学生的个性。我们知道每一个学生因为生活环境，智力发展，性格特点等多咱原因会造成，每个人对知识的理解和接受有差异，表现出学习的效果不尽相同。这种现象是切实存在的，而教师应充分尊重学生的这种差异，对每个学生提出合理的要求，使每个学生都学有价值的数学，不同的人在数学上获得不同的发展。因此我们在今后的教学中要牢牢谨记人的重要性。以人为本，注重人的发展和能力的培养才是我们教育之根本。

听了天津市机电学院李广全教授关于新教材的讲座，了解了更多新课程理念，知道了新教材更注重多样性。过去教学可以说也重多样化，但这种多样化目标单一，往往是殊途同归，而且过分强调掌握多种方法。相反，新教材更重研究探讨的过程，承认答案的不唯一性，使学生有一个较大的发挥的空间，学生可以想出多种方法解决问题并且结果不是唯一的，学生更多的结合生活实际解题，使学习呈现一种多元化的形式。这也是尊重学生和个性的一个表现，记得中国一位科学院院士曾表示，不给学生留有足够的空间去思考去想象，就谈不上发展和创新，就很难实现未来的科技发展，科技强国。

几位专家教授的精彩案例讲评，给我们留下了深刻的印象，使我明白什么是教学？什么是用心教学？善于思考总结，勤于专研琢磨，以及对自己的严格要求，成就了几位优秀教师的精彩课堂的教学。每位的数学教学经验各有千秋，十分精彩。我边听边与自己进行对比，沉思中找差距，希望能借助他山之玉使我的数学教学工作再上新台阶。相比而言我们不是没有发现问题，不是没有好的想法，更多是没有及时总结研究，没有付诸实施，缺乏自我总结教学经验的方法，更缺乏一种敬业精神，很是惭愧。

随着教育的不断深入，传统教学的改革已势在必行。变“要我学”为“我要学”就要求教师给学生充分的时间和空间，给学生提供丰富的学习资料，让他们通过讨论、交流等多种形式的学习，使学生养成自主学习、合作探究的良好学习方法。

## 数学教师培训心得体会篇七

我是一名小学数学教师，从事教育行业4载，在教学中遇到各种各样的问题，现把我的教学心得体会写出来，与大家共享。

我在教学中，主要以鼓励为主，如一年级的的小朋友，很常见的问题是计算的速度慢和正确率低。而这两个问题对孩子的数学学习影响最大，也最容易打击孩子的信心。利用数字卡片、算式条、速算本来对孩子进行训练，提高孩子的口算能力。如果孩子上课时能第一个算出结果，那肯定是一件很光荣的事，会激发孩子的学习热情。不过，计算训练比较枯燥，我还用星级方式进行鼓励，比如三十题正确二十五算3星，积累星星可以换奖品、兑红旗等。数学教学必须从转变学生的学习态度、学习情感入手，使学生由机械、被动学习转变为创造、主动学习。

孩子与孩子之间存在着差异，也可能有的孩子在学习成绩上不如别的孩子那么优秀，同时也可能学习起来缺乏自信，调

皮捣蛋，与老师对抗等等，这些都需要我们对孩子付出更多的耐心和爱心。一个孩子生活在鼓励之中，他就能学会自信；一个孩子生活在认可之中，他就能学会自爱。有时我们一个真诚的微笑，一句热情的表扬，都可以在孩子身上转化为无穷的动力。因此，我们一定要精心呵护每一颗美好而脆弱的心灵。当我们的爱注入孩子心田时，我们的爱就会转化为孩子对知识和世界的热爱，从而促进孩子良性发展。

在课堂上，老师与学生之间，也同样需要信任。

心理学家认为，追求信任，这是一种积极的心态，是每个正常人的普遍心理，也是一个人奋发进取、积极向上、实现自我价值的内驱力。信任的心理机制对儿童良好心理品质的形成具有积极的鼓励作用。

作为一名教师，很重要的一点就是做到公平的对待每一个学生。我觉得每一个学生都有自己的特长，我们不能单纯地以成绩好坏来划分好生和差生。因此，对待学生我都一视同仁。在日常工作中，我还注意发掘每个学生身上的闪光点，帮他们树立自信，促进学生的全面发展。

学生是国家未来的希望，教育好他们，把他们培养成材，是我们教育工作者的责任。我清楚地意识到，教育是一项高难度的工作，要做好是很困难的。但只要我付出真心和努力，就一定会有所收获的。

## 数学教师培训心得体会篇八

为期五周的小学数学培训结束了，如果说学习体会的话，那就是学习到了许多教学的方法，解决了一些在教学中的困惑，受到了较大的启发。学习到的不仅仅是专业知识，同时也是上了一堂很好的人生课，感觉受益匪浅，收获颇丰。

- 1、要懂得欣赏与爱的艺术。作为一名教师只有会欣赏孩子、

爱孩子，才会赢得孩子们的爱与尊敬，“亲其师才能信其道”。轻松、活泼的课堂气氛，生动、幽默的讲解，新颖、独特的教学方式。孩子们那发自内心的笑声，亮晶晶闪烁着求知欲的眼睛，下课后意犹未尽、恋恋不舍的表情，就是对教学的评价。要让孩子们真正的喜欢，真正地想要学习，真正的想要跟随老师进入那奇妙的知识殿堂。

2、营造具有吸引力的学习背景。《数学课程标准》指出，数学教学中，要创设与学生生活环境、知识背景密切相关的，又是学生感兴趣的学习情境。让学生在观察、操作、猜测、交流、反思等活动中，逐步体会数学知识的产生，形成与发展的过程，获得积极的情感体验。数学教学情景的创设是激发学生学习兴趣的有力形式，能充分调动学生学数学的“情商”，激发他们的学习动机和好奇心，培养他们的求知欲望，促使他们的思维进入状态，并在学习数学的过程中体验数学内容中的情感，使他们的数学学习变得有趣、有效、自信、成功。

3、给学生提供探索与交流的空间。这样才能培养学生养成良好的学习习惯，也有利于学习能力的提高。每节课的教学力求做到：先尝试后讲解，先猜想后验证，先独立思考，再小组合作交流。用数学的眼光去思考、去倾听、交流、归纳，从而使学生获得良好的学习动力，获得可持续性的发展。数学老师应着眼于方法能力、逻辑思维能力培养等各方面的训练，而不能只盯着眼前，如果真正在教学中关注了、注重了学生的可持续发展性，将会取得事半功倍的成效。

培训结束了，我感到自己身上的压力变大了，因为小学数学教师应具备数学思想、数学意识、数学精神和数学美感等品质，才能将数学知识生动形象地传授给学生，以达到教学的高效率。而要想不被淘汰出局，就要更努力地提高自身的业务素质、理论水平、教育科研能力、课堂教学能力等。这就需要我付出更多的时间和精力，努力学习各种教育理论，并勇于到课堂上去实践，及时对自己的教育教学进行反思、调

控，我相信通过自己的不断努力会有所收获，有所感悟的。

本文转载自个人工作总结总结网最专业的工作总结本站本站本站过整理，小学教师培训心得为各位教育届同行提供参考服务，欢迎转载使用.....

关于在传统的小学数学教学中，教师很少讲知识的来源和实际应用，即使是应用题教学，也只是把事先编好的现成的题目出示给学生，学生只是根据几个必需的条件套用.....

范文当我们积累了新的体会时，可以记录在心得体会中，这么做可以让我们不断思考不断进步。是不是无从下笔、没有头绪？以下是小编为大家收集的小学数学教师培.....

本周末我有幸参加了在的组织的小学数学培训活动，受益颇深！在培训学习中，我聆听了各位优秀教师的讲课，充分领略了他们渊博的知识积累和深厚的文化底蕴。每.....

【导语】的会员“疯子的开心果”为你整理了“”范文，希望对你的学习、工作有参考借鉴作用。1我有幸参加了小学数学教师的.....

## 数学教师培训心得体会篇九

在这次全市数学教师专业发展集中培训中，通过聆听罗小伟教授深入的讲座，我很有感触，也进一步了解和掌握了新课改的发展方向和目标。反思以往的数学教学工作，我深知自己在教学上，尤其在方法上还存在许多不足，但通过这次学习，我坚信在以后的工作和学习中一定能取得更大的进步。下面是我通过培训获得的点滴体会：

我自己虽然从事教育教学工作已有二十余年，但面对当今的形式，时代要求我们不断进步，吸取营养，为祖国的教育事业能够有突飞猛进的发展贡献我们的力量。在这次学习中罗

教授为我们总结了数学的思想方法和活动经验，这让我在数学理念上有了更深刻的认识。我想：我们正是缺少了这样的一些理论基础，才使得在实际教学中缺乏高度和深度。罗老关于课堂教学预设与生成的关系论述非常贴近我们的实际教学，这也是我们在日常教学中，尤其是公开教学中面临的最为头疼的环节。除了教师自身要具备较高的随机应变的能力外，更要汲取丰富理念，这样才能真正具备驾驭课堂的能力。

对于每位教师都要面临的备课和上课任务，在这次讲座中我也有了进一步的认识。在日常工作中面对庞大的班级学生数，面对堆积如山的要求批改的作业，再加上那些后进生，教师已经忙得不可开交，如何去细心备课，又如何去认真钻研教材，尤其是像我们这样缺乏经验的教师，就日常课堂教学的有效性，从内心来说实在让人堪忧。罗教授的讲解为我们在这些方面的思考提供了一些可借鉴的方法。空谈理论不切实际，屏弃理论也不合逻辑。我们应理论结合实际，在日常工作中根据自身工作量在学期初为自己制定好工作目标，如细致备多少节课，进行多少节课堂教学研究等。简而言之，就是有选择性地开展教学研究，保证在有限的教学时间中做到充分利用。可谓：量不在多，贵在精。我想这样一种教学行为的转变，才能真正意义上运用到我们的实际工作中，才能让学生获得更为有效的教学。

在数学活动中获得生活经验。《标准》中强调在特定的数学活动中，获得一些初步的生活经验。因此，教师要想方设法改变教学方式，联系生活实际，让学生在数学活动中获得生活经验。寓数学知识于学生的活动之中，使抽象的数学知识以直观形象，丰富多彩的客观事物为载体，让学生体验到数学的内在价值，感到数学知识就在身边，生活中充满丰富的数学问题。

总之，经过这次学习，我认识到只有我们每一位教师都应积极参与到课程改革中去，不做旁观者，真正做一个课改的积极实施者。经过学习，也让我更加深刻地体会到学习的重要

性，只有不断的学习，不断的钻研，才能有不断的提升。

20xx年12月19日