

# 创新思维个人体会(优质8篇)

只有通过奋斗，我们才能实现自身的价值和意义，才能让生活更加充实和有意义。奋斗需要我们具备坚定的意志和持之以恒的毅力。奋斗不仅仅是一种行为，更是一种信念和人生态度，让我们一起来感受奋斗的力量。

## 创新思维个人体会篇一

有了创新性的想法要勇于付诸实践历史上许多人作出重大发现、重大发明、重大贡献一个重要的原因往往是他们在年轻时代就“初生牛犊不怕虎”敢冲敢闯无所畏惧敢于实践。有了创新性的想法如果不去努力实施再好的想法也会离你而去。想努力去做却又因为短期内收不到成效而不持之以恒你也会同成大事者失之交臂。爱迪生说“天才是1的灵感加99的汗水。”这是他的至理名言也是他的经验之谈。只有把创新思维与创新实践紧密结合起来才能不断把工作推向一个新层次、新水平。在实际工作当中能指出工作中弊端的人不少但亲自去付诸实践的人却不多他们缺乏实践的勇气和对工作的使命感、责任感。所以我们迫在眉睫的一项重要工作就是要增强敢于创新、敢于实践的勇气不断开创本职工作的新局面。

创新思维对于基层员工来说颇为重要它是一种要求也是一种责任。在实现安全生产进程中我们要做创新思维的模范结合工作实践以创新思维把各项工作做好。

## 创新思维个人体会篇二

大学生创新思维能力培养是21世纪我国高等教育的核心内容。在教学中,强化“右脑潜能”开发,弱化“思维惯常定势”教育,是培养大学生创新思维能力的有效方法,也是新世纪培养复合型、创造型人才的主要课题和中心任务。

我们一起来看一下一些成功的案例，如下：

## 1、彩色电扇——突破定势思维

日本的东芝电气公司1952年前后曾一度积压了大量的电扇卖不出去，7万多名职工为了打开销路，费尽心机地想了不少办法，依然进展不大。有一天，一个小职员向当时的董事长石坂提出了改变电扇颜色的建议。在当时，全世界的电扇都是黑色的，东芝公司生产的电扇自然也不例外。这个小职员建议把黑色改为彩色。这一建议引起了石坂董事长的重视。经过研究，公司采纳了这个建议。第二年夏天东芝公司推出了一批浅蓝色电扇，大受顾客欢迎，市场上还掀起了一阵抢购热潮，几个月之内就卖出了几十万台。从此以后，在日本，以及在全世界，电扇就不再都是一副统一的黑色面孔了。

只是改变了一下颜色，大量积压滞销的电扇，几个月之内就销售了几十万台。这一改变颜色的设想，效益竟如此巨大。而提出它，既不需要有渊博的科技知识，也不需要有丰富的商业经验，为什么东芝公司其他的几万名职工就没人想到、没人提出来？为什么日本以及其他国家的成千上万的电气公司，以前都没人想到、没人提出来？这显然是因为，自有电扇以来都是黑色的。虽然谁也没有规定过电扇必须是黑色的，而彼此仿效，代代相袭，渐渐地就形成了一种惯例、一种传统，似乎电扇都只能是黑色的，不是黑色的就不成其为电扇。这样的惯例、常规、传统，反映在人们的头脑中，便形成一种心理定势、思维定势。时间越长，这种定势对人们的创新思维的束缚力就越强，要摆脱它的束缚也就越困难，越需要作出更大的努力。东芝公司这位小职员提出的建议，从思考方法的角度来看，其可贵之处就在于，他突破了“电扇只能漆成黑色”这一思维定势的束缚。

## 2、发散思维——点燃灵感的星星之火

发散思维也叫多向思维、辐射思维或扩散思维。是指对某一

问题或事物的思考过程中，不拘泥于一点或一条线索，而是从仅有的信息中尽可能向多方向扩展，而不受已经确定的方式、方法、规则和范围等的约束，并且从这种扩散的思考中求得常规的和非常规的多种设想的思维。

多向思维的概念，最早是由武德沃斯于19提出，以后斯皮尔曼、卡推尔作为一种“流畅性”因素而使用过。美国心理学家吉尔福特在“智力结构的三维模式”中，便明确地提出了发散性思维，也即是多向思维。他认为，发散思维是从给定的信息中产生信息，其着重点是从同一的来源中产生各种各样的为数众多的输出。它的特点一是“多端”，对一个问题可以多开端，产生许多联想，获得各式各样的结论；二是“灵活”，对一个问题能根据客观情况变化而变化；三是“精细”，能全面细致地考虑问题；四是“新颖”，答案可以有个体差异，各不相同，新颖不俗。在50年代后，通过对发散性思维的研究，进一步提出了发散性思维的流畅度(发散的星)、变通度(发散的灵活性)和独创度(发散的新奇成份)三个维度，而这些特性是创新性思维的重要内容。

## 创新思维个人体会篇三

在创新的过程中，我们也不是一蹴而就就能实现的。那么，我们要怎么样实现创新呢？首先，我们要加强学习，加强对基础知识的学习，只有基础知识学得越牢，越扎实，在举一反三的过程中，我们就越能触类旁通。同时，在学习的基础上，注意加强思维方面的训练，开发自己的智力。平时，在工作当中遇到问题，要养成经常问自己“到底应该怎么办？”的习惯，从而给自己思维施加压力，使思维保持在灵活状态，一旦注入要素，就能确保正常运转。

其次，我们在工作和生活中，要摆脱过去的思维定势。对自己的工作要经常系统思考。系统思考是指从全局性、层次性、动态性、互动性等方面综合考虑问题的一种方法，系统思考将引导人们产生一种新的思路，使人们从复杂细节中，抓住

主要矛盾，找到解决问题的方法。

最后，对照古今，借鉴比较，寻找启发。唯物辩证法认为，世界是普遍联系的，没有孤立存在着的事物。我们要善于从此事物联想到彼事物，在历史和现实之间移位，在时间和空间上转换，在物与物之间寻找桥梁，在事与事之间搜寻纽带。找到了联系，认识了共性，我们就要结合本职工作实际，启发自己的思路，去创新求解。

## 创新思维个人体会篇四

今天我第一次的学习了\_\_\_教育推出的创新思维技能的培训学习，首先对于这样的培训学习形式我感觉很好，很喜欢，\_\_\_主任在大体的给我们概括学习要领和要求后，就让我们开始自主学习，我觉得先通过自我逐步的学习然后小组交流讨论然后再由张主任解决困惑的这种方式非常实用。现在我把我的学习创新思维技能课程的体会聊表一下：

从学习的内容上来讲主要分为分别是 seeing reason 工具(因果图工具)[] visual ranking 工具(排序工具)[] showing evidence 工具(论证工具)的介绍。每一种工具的介绍都包括了“概览及效益、工具试用、专题实例、教学策略”四个栏目。对于这些理论体系我不是很明白，但是它所倡导的教学理念和思想我能够领会，针对各个步骤的操作我很仔细的用心阅读并彻底的理解，然后和我们小组的老师讨论交流，针对有些环节和内容，我们边学习边思考并想怎么应用到我们今后的教学中，我是一名数学老师，我不由的想到针对数学这一学科特点，在以后的教学中我该怎么应用，上面所倡导的单元教学思想，及各环节的设计及可操作实施的细节步骤我很赞同欣赏，我觉得她能很好的发挥学生的思维极致及培养学生自主学习性，但是对于每个章节的内容或每个学科是不是都很实用呢？我还需要再认真的去思考这个问题，我想如果这种方法或步骤能够在改进一些，或

者在日常的常态课上能灵活的揉入这些教学思想和特点我想应该是个完美的结合。我想我一定要好好的学习一番，然后再尝试一些创新和改进，使他能更好实际的应用到我们的教学之中，学无止境，教法也是无止境的，我相信没有只有更好。努力，加油！

## 创新思维个人体会篇五

创新实践项目，体现在两个词上面。一个就是“创新”，另一个就是“实践”。创新对一个国家来说显得极其重要。创新贯穿于人类发展的任何时期、任何角落，它是民族进步的灵魂、社会发展的枢纽、国家兴旺发达的不竭动力。创新加速了社会的进步，丰富了社会的财富。一个国家只有不断提高创新能力，才能立于不败之地。国家之间的竞争实际上是综合国力的竞争。而综合国力的竞争实质上是创新能力的竞争。在新时代中，各行各业都在飞速发展，如果没有创新精神，是难以适映现代社会的。所以说，勇于创新是学生应具备的新形象。实践也很重要。有了新方法，不去实践，也只是夸夸其谈，毫无实际意义。学校之所以重视我们学生参加实践活动，就是想让我们在实践中得到锻炼，将新的创意运用到实践中去，这样有利于我们良好素质的培养。同时，我们创新能力也得到更好的发挥。而且，我们能在实践中得到真正的知识，只有你亲自做了，体验了，才会有新的感受，“绝知此事要躬行”也就是这个道理。所以说，重于实践也是学生应具备的新形象。

我们的课题守于光伏切割废液，我是一名学习精细化工的学生，当然面对最多的就是研究，实验成了我们的必修课。说到实验，那就是一种实践，自己动手，亲身经历。在一二的时候，都是一些基础课的学习。刚开始进行项目的时候，因为实践能力的欠缺，起初做起事来总是笨手笨脚，也觉得挺辛苦，不过在老师和同学的的关心和助下不断进步和成长。于是我决定就算再苦再累我也要坚持下去，后来而觉得轻松了许多。通过虚心请教，在老师的指导助下，解决了很多专

业上和技术难题。

在这期间我最的收获是：第一，通过实践真正觉得自己可以做些什么了，从实践中体现了自己的人生价值；第二，通过自我学习和老师的助，加强了我的动手实践能力和设计创新精神；第三，在创新实践过程中，我学会了在学习中创新，在学习中成长。

“理论来源于时间，理论最终用于实践”，这让我深深地感受到实践的重要性。通过平时书本上所学到的理论知识，带着自己的疑问去学习了解制作设计塔板、精馏分离提纯等有关方法。在这次实践中都得以解答，并进一步让我深刻地理解、体会和证明了理论知识，让自己有了深刻地记忆。

我坚信，通过这一段时间的学习，从中获得的实践经验使我终身受益，并会在我毕业后的实际工作中不断地得到印证，我会持续地理解和体会实习中所学到的知识，期望在未来的工作中把学到的理论知识和实践经验不断的应用到实际工作中来，充分展示我的个人价值和人生价值，为实现自我的理想和光明的前程而努力。

读万卷书，行万里路。身为一个学生，应以学业为重，学习就是首要任务。学习学不好，事情也很难做好。学生不仅要读好书，还要行万里路，从实践求真知，一步一个脚印去实现自己的人生理想。

## 创新思维个人体会篇六

创新是现代社会出现频率比较高的一个词，它是人类主观能动性的高级表现形式，是推动民族进步和社会发展的不竭动力。一个民族要想走在时代前列，就一刻也不能没有理论思维，一刻也不能停止理论创新，当然创新思维对我们数学教育专业来说也非常的重要，可以用很多创新的教学方法打破

传统的教学。

## 一、创设问题情境，诱发学生创新意识

亚里士多德曾说：“思维是从惊讶和问题开始的。”学生的创新想法、创造活动往往来自对某个问题的兴趣和好奇心，而这一切又往往来自教师创设的问题情境。在教学活动中，教师有意识地设疑，使学生能够因“疑”生奇，因“疑”生趣，进而去积极探究创新。

如教学《年、月、日》一课时，可以创设这样一个情境：教师出示小明和爷爷的头像，问：“小明今年13岁，他已经过了13个生日，小明的爷爷今年65岁了，可是却只过了17个生日，小明怎么也想不明白，你能帮助他吗？”学生听了以后非常好奇，纷纷讨论起来。

又如，在学习“元、角、分”的知识后，运用多媒体图文并茂、声像并举、能动会变、形象直观的特点，创设了“虚拟商店”的学习情境，让学生当售货员和消费者，进行仿真练习。

## 二、抓住心理特征，引发学生创新兴趣

鲁迅先生说过：“没有兴趣的学习，无异于一种苦役；没有兴趣的地方，就没有智慧和灵感。”兴趣是创新的源泉、思维的动力，在教学活动中，如果把数学知识放在一个主动、活泼的情境中去学习，更能激发学生创新兴趣，增强学生思维的内驱力。

1. 数学来源于生活，生活又离不开数学。所以巧用生活实例，能引起学生的好奇与思考，是激发学生学习兴趣和求知欲的有效手段和方法。如“较大数量、较小数量、相差数量”三者数量关系的教学，课前可以让学生和家长一起去超市购买水果，记下水果的重量或个数，亲身体会购物情景。课堂教

学中，让学生自己探索、发现、充分表达三者之间的联系，从中体验学习数学的意义。由于是自己收集的数据，又是生活中常常遇到的问题，学生便会积极参与，强烈的求知欲望，诱发了浓厚的学习兴趣，教师在进行教学时，所取得的教学效果可想而知了。

### 三、重视学生质疑，激发学生创造火花

爱因斯坦曾经说：“提出一个问题比解决一个问题更重要。”世界上许多发明创造都从疑问开始，质疑是开启创新之门的钥匙。所以质疑应成为教学过程中必不可少的环节。

要将“质疑”引入课堂，首先应更新观念，明确提问不仅是教师的权利，更应该是学生的权利。教师应引导学生在学习新知的基础上，大胆质疑，积极探索。教师要一鼓励为主，消除学生的畏惧心理，热爱、尊重、理解和信任学生，和学生建立起和谐、朋友式的师生关系，激发他们质疑问题的热情。

如在教学“平行”概念时，学生问：“为什么要在同一平面内？”教师说：“你的问题非常好，我们今天就来研究‘平行为什么要在同一平面内？’这个问题。”教师的话既肯定了学生的发问，又唤起了学生探索的热情。

### 四、再现创新过程，培育学生创新思维

数学课堂教学，要重视结论的证明和应用，更要重视探索发现的过程。

如在教学长方体和正方体面棱的特点时，可引导学生用橡皮泥和小棒搭长方体和正方体的框架。在实践操作中，学生一定会遇到搭不成或搭得斜的问题，势必要想方设法解决，而这个决绝的过程正是探究棱的特点的过程。然后，才此基础上，师生交流心得体会，并加以验证，共同获得新知。



## 五、注重实践活动，培养学生的创新素质

波利亚说：“学习任何知识的最佳途径是通过自己的实践活动去发现，因为这样发现理解最深，也最容易掌握内在的规律、性质和联系。如“图形的拼组”中就有一个做风车的手工活动。活动时，先拿出一张长方形纸和一张正方形纸，让学生沿所标虚线折一折，或自己通过活动体会长方形、正方形边的特征，从而了解到：长方形的对边相等，正方形的四条边都相等。在此基础上，让学生用一张长方形纸做出一个风车。在这个过程中，学生既体会了平面图形的特征又看到了它们之间的关系。转动风车时，又惊奇地发现风车所转动的路径是一个圆。在平面图形和立体圆形拼组中，学生在各种操作、探索活动中，观察，感知，猜测，感受空间方位的含义及其相对性，激发学生探索数学的兴趣，发展了学生的创新意识。

总之，这个时代需要创新者，需要开拓者，那么教育就应当时代的潮流，将培养学生创新进行到底。

通过这学期对创新思维课的学习，感触非常深刻。我了解到创新思维不仅仅教会我们解决问题的方法，我觉得更重要的是，我知道了如何去思考、发现问题这样一个过程。只有当你了解了这个过程，并不断的反复去训练，你才有可能真正领悟到创新思维的神奇，真正获取灵感。因此不得不说，创新思维这种科学的思维方法，在我们生活中有着何等重要地位。

下面我就来谈谈关于学习了这么多有关创新思维方法的具体感受。首先什么是创新思维呢：就是指一切能提出新颖的思维成果的非习惯性思维，即凡是没有有效的方法可供直接应用、不存在确定规则的思维活动，都属于创造性思维。在这门课上，时东兵老师进行了教学创新，经常让同学自己选取不同的思维方法上台演讲，我们学到了各种创新思维的方法及根据不同的实践需要作出有效的选择，减少思维活动的盲

目性，提高了思维的效率和成功率。

在课堂上，时东兵老师运用生动的案例，并启发引导同学们提出许多有趣的思考题，锻炼了我们的思维能力。时老师分析的创造性思维的几种策略，其目的就是帮助我们突破思维定势。因为，我们在遇到问题时，总是喜欢习惯性地思考，跟着经验走。例如：“狗凭着嗅觉找食物”它只知道要沿着有食物的方向，这样一个逻辑思维才能获取食物，却不知有时要接近目标，反而得远离目标的道理。还有“直线与曲线插空”我们要想知道这两组字母的不同，我们总是喜欢沿着习惯性思维，去找这些字母的内在逻辑，就是不知道从它们的外形去寻找不同点。

突破思维定势也就是要突破设置在你面前的一堵墙，从而寻找到解决问题的新路径、新方法。例如：1，如何将鸡蛋立起，仅仅是哥伦布解题时的一种方法吗？2，杯子里装着空气，为何很多人看不见？3，给你一盒图钉几根火柴一支蜡烛，你怎样用最简单的方法，将蜡烛固定在门上？在解决诸如此类的问题时，因为，我们都处在思维定势当中，导致要么解不了题，要么找不到简便有效的方法。

举第3题来说，我们通常都会想到是将蜡烛的蜡滴在门上，然后把蜡烛粘上去等等，但却忽略了图钉盒的潜在功能，就是改变它的容器功能，而拓展它的支撑用途，这样小小的突破，就可以轻而易举地用图钉把图钉盒固定在门上，然后直接将蜡烛放进去。

我们常常把自己给限定在某个狭小的领域，个人在知觉上受到问题情景中经验功能的局限，而不能发现其可能的或潜在的功能，以致于不能解决问题。讲一个关于想象力的例子：任意给你一组词好比 火 水 鱼 虾，问你这些东西内在的关系，或者说你怎么把它们联系在一起，其实火与水是对比联想，水与鱼是相似联想，鱼与虾又是接近联想，很多东西并不是靠逻辑推理出来的，而只有当我们去大胆想象，通过各

种联想去寻找各种解决问题的途径和方法，而不是只靠逻辑思维这一种方法。也许这就是我们为什么学习创新思维，这种不同于一般逻辑思维科学方法的原因吧。

曾有一项调查：员工中最缺乏的是什么？百分之九十九的领导者的答案是缺乏创造性思维。二十一世纪拥有知识和信息的越来越多，这就意味着知识和信息量的价值正在呈下降趋势，而相反拥有创造力和想象力的人，价值正在上升，爱因斯坦有句名言“想象力比知识更重要”。

很多企业再雇佣员工的时候，领导者会用这个测试去察看候选人的创造力和想象力，你能用砖做什么。在企业中较量的不是知识和信息，因为你能获得这些，别人也可以获得，真正较量的企业中灵活的创造力。或许在没突破思维定势没有学创新思维时，我们一般只能想到它能用来修房子，其实它还有很多种用途。。。可是我们很少注重思维方法的学习，遇到问题也没有选择行之有效的思维方法来指导自己，思维技能的训练也只有上课才有真正练到。如何去突破思维定势，跳出逻辑箱突破那堵墙，想出更有效更简便的办法，加强我们的想象力，通过各种联想去寻找出解决问题的新路径新方法呢，因此我们就不得不加强对创新思维的学习。

在灵感思维中我们了解到，一个青年工从他女朋友穿得紧身裙上得到灵感，设计出可口可乐的瓶身。如今满街遍地是看得人们眼花缭乱的广告，那我们何不做“广告门”，这样岂不是大大增加广告的暴光率吗。。。如果是为了好看，也可以做“水帘门”，即新颖又好看且增加店面的档次。。。当一张书桌只能一个人做，但这时有同学想一起加入，或是家教老师得做旁边，为何不发明一个可以向四周延伸开来的分散折叠式书桌呢。。。它既可以一个人用也可以四 五个人一起用 多好呢！你能想象一条船和一个降落伞结合起来是什么？答案是：带降落伞的船。也许听起来很好笑，但它已经被发明并应用在实际生活中了，目的就是为了节省船的耗油量。

当今社会领导者一方面要求员工大胆创新，另一方面却没给员工足够的思考空间和时间，更多企业甚至鼓励员工加班加点，让员工疲惫不堪，认为工作时间的延长自然会做出更大的贡献，其实这样只会让员工的创造力下降，一个疲劳的人哪有精力去“灵机一动”？有一个公式：创造力=人×(信息+知识)，所以我们要重视创造性思维的开发，同时，我们更应加强在生活中对创新思维的应用。

大学生创新思维能力培养是21世纪我国高等教育的核心内容。在教学中，强化“右脑潜能”开发，弱化“思维惯常定势”教育，是培养大学生创新思维能力的有效方法，也是新世纪培养复合型、创造型人才的主要课题和中心任务。

我们一起来看一下一些成功的案例，如下：

### 1、彩色电扇——突破定势思维

日本的东芝电气公司1952年前后曾一度积压了大量的电扇卖不出去，7万多名职工为了打开销路，费尽心机地想了不少办法，依然进展不大。有一天，一个小职员向当时的董事长石坂提出了改变电扇颜色的建议。在当时，全世界的电扇都是黑色的，东芝公司生产的电扇自然也不例外。这个小职员建议把黑色改为彩色。这一建议引起了石坂董事长的重视。经过研究，公司采纳了这个建议。第二年夏天东芝公司推出了一批浅蓝色电扇，大受顾客欢迎，市场上还掀起了一阵抢购热潮，几个月之内就卖出了几十万台。从此以后，在日本，以及在全世界，电扇就不再都是一副统一的黑色面孔了。

只是改变了一下颜色，大量积压滞销的电扇，几个月之内就销售了几十万台。这一改变颜色的设想，效益竟如此巨大。而提出它，既不需要有渊博的科技知识，也不需要有丰富的商业经验，为什么东芝公司其他的几万名职工就没人想到、没人提出来？为什么日本以及其他国家的成千上万的电气公司，以前都没人想到、没人提出来？这显然是因为，自有电扇以来

都是黑色的。虽然谁也没有规定过电扇必须是黑色的，而彼此仿效，代代相袭，渐渐地就形成了一种惯例、一种传统，似乎电扇都只能是黑色的，不是黑色的就不成其为电扇。这样的惯例、常规、传统，反映在人们的头脑中，便形成一种心理定势、思维定势。时间越长，这种定势对人们的创新思维的束缚力就越强，要摆脱它的束缚也就越困难，越需要作出更大的努力。东芝公司这位小职员提出的建议，从思考方法的角度来看，其可贵之处就在于，他突破了“电扇只能漆成黑色”这一思维定势的束缚。

## 2、发散思维——点燃灵感的星星之火

发散思维也叫多向思维、辐射思维或扩散思维。是指对某一问题或事物的思考过程中，不拘泥于一点或一条线索，而是从仅有的信息中尽可能向多方向扩展，而不受已经确定的方式、方法、规则和范围等的约束，并且从这种扩散的思考中求得常规的和非常规的多种设想的思维。

多向思维的概念，最早是由武德沃斯于1920xx年提出，以后斯皮尔曼、卡推尔作为一种“流畅性”因素而使用过。美国心理学家吉尔福特在“智力结构的三维模式”中，便明确地提出了发散性思维，也即是多向思维。他认为，发散思维是从给定的信息中产生信息，其着重点是从同一的来源中产生各种各样的为数众多的输出。它的特点一是“多端”，对一个问题可以多开端，产生许多联想，获得各式各样的结论；二是“灵活”，对一个问题能根据客观情况变化而变化；三是“精细”，能全面细致地考虑问题；四是“新颖”，答案可以有个体差异，各不相同，新颖不俗。在50年代后，通过对发散性思维的研究，进一步提出了发散性思维的流畅度(发散的星)、变通度(发散的灵活性)和独创度(发散的新奇成份)三个维度，而这些特性是创新性思维的重要内容。

## 创新思维个人体会篇七

为了培养我们的创新能力和实践素质□20xx年4月□xx学院开展了“本科生参与到导师的研究项目中”的活动。在xx老师的带领下，我们小组四人开始了对城市轨道交通线网最佳密度理论与站点规划方法的相关问题研究。9月，我们的研究课题□xxx□申报“国家级大学生创新性实验计划项目”，11月获批。

20xx年5月中旬，组建我们的创新团队。6月，联系指导老师，并与老师沟通交流，定出创新课题的基本方向，并在老师指导下提前学习若干相关专业课程，掌握了相关的专业知识。暑假期间，我留校在老师的指导下阅读了相关书籍，查阅大量国内外文献(其中英文期刊文献二十余篇，中文文献三十余篇)，并对每篇文献做了详细总结和思考，并且每周以ppt形式进行一次学习讨论，每次时间近三个小时。在此期间，逐渐形成本团队的创新学术，在老师指导下确定课题具体的研究方向并自主设计项目研究方案，得到初步成果。从9月份开始，每两周进行一次学术讨论，团队每人都参与讲说，进一步提炼创新实验项目学术思想，整理学习交流资料，对课题进行深入研究。

通过参加这次大学生创新性实验计划项目，我获益颇多。从确定项目立意点，到撰写项目申请书;从立项审查的波折，到确定研究方案与寻找创新点;从制定详细的实施计划，到项目的具体研究，一路走来，我开始了解了之前离我们遥远的科研工作，我从中学到了严谨的科研态度、坚忍不拔的钻研精神，敢于创新的实践勇气。历经了近两年时间的查阅资料，数据采集，模型构建和刻苦钻研，使我学到了很多我所感兴趣的、对我学习生活很有用的东西。这是一次难得经历，一次让我得到锻炼、得到成长的经历，作为当代朝气蓬勃的大学生，我们不仅要努力学习，更要懂得去思考问题，解决问题。

在项目初期，由于知识方面的欠缺，我们进度较慢。通过询问指导老师、及时调整方案，花一段时间学习相关知识，在此过程中我理解到科研最重要的是要抓住项目所要研究的主要问题，再对研究方案做出合乎实际的设计，最后才能取得预期成果。我体会最深的是要勤于思考，要善于从不同角度分析问题。每个课题研究的都是新的问题，没有现成的方案，需要自己去找文献查资料，去抓住问题的本质寻找规律，然后确定要创新的方向，不断地努力，独立思考。在创新方面，首先要确定创新的方向和目标，要始终围绕创新点，不能偏离主题，也不能随意猜测，而要有根据有目的地做出假设，再一步步通过实践去论证自己的猜测。其实，每一个伟大的成就都是这样“平凡”地一步一步实现的。该项目真正做起来才发现并不那么容易，需要做很多的工作，并且这些工作都还需要很大的耐心和毅力。比如早期的文献查阅、数据收集、数据计算及其分析、模型构建。整个过程中我认识到做科研必须具有一丝不苟的严谨态度，要本着对科研负责，对科学负责的态度，进行自己的研究。

创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的动力。高校是培养创新型人才的摇篮，培养大学生的创新能力，是每个高等教育工作者必须直接面对并且已经直接面对的一个重大课题。考察人类古今中外的创新活动就会发现，没有创新思维，就没有创新活动。创新思维活动是人的创新活动的核心和灵魂。换言之，创新思维能力是创新能力的核心和灵魂。创新能力的培养，从根本上是创新思维能力的培养。本文拟从创新思维的含义和特征、创新思维的影响因素，大学生创新思维的培养与训练等方面进行粗浅的阐述。

## 一、创新思维的特征和本质

创新思维是一个相对性的概念，是相对于常规的思维而言的一种思维方式。一般认为，创新思维是指在创新过程中发挥作用的一切形式的思维活动的总称。创新思维，作为一种特殊的思维活动，除了具有一般思维所具有的特点外，还具有

自己的特点，许多学者从不同的角度归纳了创新思维的特点。笔者认为：创新思维的特征主要体现在以下三个方面：一是新颖性：创新思维实乃一种超常规的思维方法，求新、求异是它的一大特点。对事物的认识不停留在原有的认识范畴而是进行重新认识，一般会产生新的见解、新的发明和新的突破，得出前所未有的成果。二是独特性：创新思维的独特性在于它能独具卓识，敢于对人们司空见惯或完美无缺的事物提出怀疑，勇于向旧的传统和习惯开战，也能够主动否定自己，打破自我的框框。在思路的选择上，在思考的技巧上，或者在思维的结论上，具有“前无古人”的独到之处，具有一定范围内的首创性和开拓性。三是多向性：创新思维的多向性体现在它善于从不同角度想问题，在一个问题面前能尽量提出多种设想、多种方案，以扩大选择余地，能灵活地变换影响事物质和量的某种因素，从而产生新的思路。思维在一个地方受到阻碍时，能马上转到另一个方向，能用心寻找最优答案。保证问题的最佳解决。

从本质上说，创新思维是一种思维活动：

### 1. 创新思维是逻辑思维与非逻辑思维的综合应用

逻辑思维一般是指符合形式逻辑要求的思维。其基本方面不外乎是概念、判断和推理等思维形式，比较与分类、分析与综合、抽象与概括、归纳与演绎等逻辑方法。简而言之，逻辑思维就是按照逻辑规律建立概念和命题之间推理关系的形式化思维。非逻辑思维则是诸如直觉、联想、幻想、猜想以及灵感等不服从逻辑规律的思维。

创新思维是非逻辑思维与逻辑思维的综合应用。一般来说，在创新过程中，逻辑思维具有重要的基础地位。因为发明创造问题的发现与提出，主要是逻辑思维在起作用。对发明创造对象的观察、描述以及概括，主要靠逻辑思维。即使是非逻辑思维的结果，最后也必定要求被补充、解释、完善成符合逻辑的概念和方法。才能成为具有普遍性指导意义的科学



理论。实际上，在任何创新活动中，创新者往往都是在前人知识所铺就的逻辑大道上继续往前探索的，在逻辑方法还走不通的地方，就需要用非逻辑方法开辟新的道路；而当非逻辑方法已打开通路后，又必须及时地在从旧认识到新认识之间的“深渊”上架起“逻辑的桥梁”。即使是最卓越的想象力，直觉和灵感，其认识成果也必须经过逻辑的加工，找到其逻辑的根据。否则，它们就不可能成为真正的科学知识。所以，一个足以完成科学创造过程的完整的创新思维方法，必须是逻辑方法与非逻辑方法的辩证统一和综合应用。

## 2. 创新思维是发散思维与收敛思维的互补

一般来说，思维延伸越远，思路越开阔，获得新发现的几率越高。

收敛思维是一种与发散思维相反的思维方式。又称辐合思维、聚合思维、求同思维、集中思维等。收敛思维要求将多路思维指向某个中心点，以问题为中心，围绕中心组织信息。从不同方面向中心收敛，以达到解决问题的目的。如果说发散思维是从一点向四周辐射的话，那么收敛思维就是从四周向某点集中，收敛、抽象、概括是其基本内核。

创新思维是发散思维与收敛思维的互补。换言之，发散和收敛思维是创新思维的两个重要组成部分，发散是为了收敛，收敛是发散的必然结果。发散是收敛的基础，收敛是发散的目的地。二者均不可偏废，它们相辅相成，对立统一，其交互发展、有机结合，便构成了个体创新思维的基础。如果只注重收敛，而忽视发散，可能会造成思维的贫乏，不利于创新思维的活动进行。同样，如果只注重发散，而忽视收敛，就不能将众多的思维集中起来，思维过程就会失去控制，而陷入无序状态，变成混乱的思维，而不利于创新活动的实现。西方研究表明，大多数创造性发现都是收敛、发散两种思维互补的结果。即一个问题的解决，往往是人的思维沿着一些不同的道路发散，然后又运用收敛思维，综合发散结果，敏

锐地抓住其中最佳的线索。使发散性结果去粗取精、升华发展，最后促成问题的创新性解决。所以，创新思维是发散思维与收敛思维的互补。

另外，创新思维还是求同思维与求异思维的综合；正向思维与逆向思维的辉映；点式、线式、面式甚至体式思维的整合等等。

## 二、创新思维的影响因素

1. 创新精神是创新思维产生的前提：创新精神指的是创新主体在对创新认识的基础上产生的一种创新态度和追求。它是一种精神状态，是一种非智力因素。创新精神是个体产生创新思维的首要前提。创新精神来自后天的培养与锻炼，也受多种非智力因素的影响。例如：好奇心、求知欲、怀疑精神、兴趣、爱好、意志、激情、思维独立性等。这些因素在促成创新精神产生时的作用各不相同，但它们的相互联系，相互影响和相互作用，共同促成创新精神。

2. 知识和经验是创新思维产生的基础：创新，总而言之，是对前人工作的一种“否定”和超越，创新思维过程实际上是对已有信息进行再加工的过程。因此，知识和经验是创新思维产生的基础，同时也决定创新思维的水平和质量，知识和经验越丰富，观察问题越敏锐，越容易开辟创新思维活动的新领域；知识经验的层次越高，创新思维的水平 and 层次也越高。

应该强调的是，知识和经验有时也会使人们形成思维的惯性，甚至形成一种习惯性思维定势。从而导致人们思维的教条和僵化，影响限制人们的创新思维，对创新思维的形成产生负面影响。

因此，要辩证地认识知识经验对创新思维的双重作用，注意弱化习惯性思维定势的影响。对现有知识经验批判地继承，在借鉴中有所突破，有所创新，使现有的知识经验都能在创新活动中发挥正面的作用。

“创新”最早是由j.a.熊彼特在1920xx年出版的《经济发展理论》一书中作为一个经济学的概念提出来的，意指“企业家对生产要素实行新的结合”。随着时代的发展，创新一词已得到广泛地运用，通常指在前人或他人已经发现或发明的基础上，能够做出新的发现、提出新的见解、开拓新的领域、解决新的问题、创造新的事物、或者能够对前人、他人已有的成果作出创造性的运用。

创新的前提条件要求必需具备创新的思维。创新思维是指个人创造新事物、新概念、新产品的能力，是人类创造性的操作化、具体化和物质化。它要求学生在学习知识的过程中，不拘泥书本、不迷信权威、不墨守成规，以已有的知识为基础，结合学习的实践和对未来的设想，独立思考、大胆探索，勇于标新立异，积极提出自己的新思想、新观点、新问题和新方法。没有创新的人才就不可能有创新的成果，因而培养富有创新意识的高素质人才已成为国家创新体系的重要组成部分。对于高校而言，依照《高等教育法》要求，培养具有创新意识的高素质人才就成了时代赋予的神圣使命。

现今，创新思维缺乏的后遗症在社会生活和工作实践中也已明显表现了出来。用人单位普遍认为大学生的基础比较扎实，但分析和解决问题的能力、创造能力及社会适应能力都较差。在国际上，也普遍认为中国的大学生应试能力很强但缺乏创新能力。正如杨振宁所言“在石溪的校史上，有些中国研究生的考试不敢讲是绝后的，至少是空前的。但是，考试以后要搞研究工作的时候，好像有些困难，甚至于有人觉得也许中国人的脑筋不能够做研究工作，就只会参加考试。”另一位诺贝尔奖获得者，朱棣文也认为：“美国学生的成绩不如中国学生，但他们的创新及冒险精神往往能创造出一些惊人的成就”。因此无论横竖的比较都明显看出中国大学生的创新意识是明显不足的，高校应当对此承担一定的责任。

## 创新思维个人体会篇八

在当今社会，要做到创新思维，就要自觉的加强自身的学习，通过学习，才能使我们对创新有了全新的认识和理解。下面是本站小编为大家收集整理创新思维学习心得体会总结，欢迎大家阅读。

创新用很简单的话说就是多积累把前人的经验转化为自己的经验在前人的基础上下功夫。要敢于想象要敢于探索多使用发散思维尽量避免惯性思维条件允许的可以多想一想尝试去做别人不敢做的事。

一、要善于发现问题 在我们的工作生活中或多或少都存在问题。有问题不要紧关键是要善于发现问题及时认识不足。只有发现问题才能解决问题才能为创新思维提供素材。发现问题最主要的是增强观察能力。我作为生产一线的员工对于生产设备和工艺流程是最熟悉的如何在工作中发现问题我觉得应从以下三个方面入手一是要善于从工艺流程入手看一看你的操作程序是否准确是否符合工艺要求是否符合优化操作节能降耗的目标。二是要善于从观察设备入手看一看你的操作过程是否符合设备要求对设备操作程序是否精准。三是要善于在操作过程中观察工艺指标看一看操作过程是否高效节能操作安全措施能否有效落实兑现。这样一来问题就不难被发现。

脱硫分厂熔硫工艺是用于脱硫液回收付产品为硫磺的辅助生产系统自建厂以来一直采用手动控制操作。由于该操作控制系统较落后且控制精度不高生产中由于温度、压力控不稳定操作人员必须随时在现场进行手动调整给生产操作带来不便。并且该岗位操作环境很差操作调整很频繁因此对操作人员和生产控制都不利容易造成熔硫釜进出口堵塞等问题。根据脱硫总控使用的美国opto22控制系统的特点我提出了熔硫釜操作改自动调节的建议方案拟在熔硫釜进口处安装一个自动调节阀与温度联锁在熔硫釜出口处安装一个自动调节阀与压力

联锁从而达到自动控制操作。该方案易于实施其工艺流程不作改动只在现场对熔硫釜进出口管走向作一定调整即可。20xx年分厂采纳此建议并进行实施取得了良好的效果。该建议荣获赤天化股份公司20xx-20xx年中小技改项目六等级奖励。以上小小的技术改造解决了工艺的优化和设备的堵塞问题。

二、善于学习敢于在新想法中寻找结果xx同志指出“掌握新技术要善于学习更要善于创新。”作为青年人要加强学习不论你从事什么工作学习已成为人的第一需要一刻不学习、不进步就面临被社会淘汰的危险。要做到创新思维就要加强学习并且要在工作中要学会反思从中学会积累逐步获得自己专业成长经验。抓住生产实践中的问题对问题进行反思。通过反思审视生产中的操作技能以及自己操作行为的得失指导学习优化操作经验寻找原因明确生产中操作的改进措施。

求所以就能设置自动控制。通过以上小小的修改解决了生产中设备的大问题对生产的安全稳定起到了重要作用。

三、有了创新性的想法要勇于付诸实践 历史上许多人作出重大发现、重大发明、重大贡献一个重要的原因往往是他们在年轻时代就“初生牛犊不怕虎”敢冲敢闯无所畏惧敢于实践。有了创新性的想法如果不去努力实施再好的想法也会离你而去。想努力去做却又因为短期内收不到成效而不持之以恒你也会同成大事者失之交臂。爱迪生说“天才是1的灵感加99的汗水。”这是他的至理名言也是他的经验之谈。只有把创新思维与创新实践紧密结合起来才能不断把工作推向一个新层次、新水平。在实际工作当中能指出工作中弊端的人不少但亲自去付诸实践的人却不多他们缺乏实践的勇气和对工作的使命感、责任感。所以我们迫在眉睫的一项重要工作就是要增强敢于创新、敢于实践的勇气不断开创本职工作的新局面。

创新思维对于基层员工来说颇为重要它是一种要求也是一种责任。在实现安全生产进程中我们要做创新思维的模范结合工作实践以创新思维把各项工作做好。

自从学习了我的选修课后，我思考了很多，有了很多的心得，以下就是本人的一些小小的心得。

创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力，也是一个政党永葆生机的源泉，这是总结20世纪世界各国政党，特别是共产党兴衰成败的历史经验和教训得出的科学结论。近代以来人类文明进步所取得的丰硕成果，主要得益于科学发现、技术创新和工程技术的不断进步，得益于科学技术应用于生产实践中形成的先进生产力，得益于近代启蒙运动所带来的人们思想观念的巨大解放。可以这样说，人类社会从低级到高级、从简单到复杂、从原始到现代的进化历程，就是一个不断创新的过程。不同民族发展的速度有快有慢，发展的阶段有先有后，发展的水平有高有低，究其原因，民族创新能力的大小是一个主要因素。

再次，要担责任，控制失败风险和勇于承担失败后果。在培养人才创新本领的时候，不能忽略创新心理的培养。自信心不足，点子不能成为行动，行动不能得到坚持；缺乏激情，创新没有动力，思维会僵化，行动会迟缓；没有责任心，创新风险容易失控，即便成功可能也难取得持续进步。

所以，作为新一代的大学生，我们必须要有有一定的创新思维能力，遇到困难并不可怕，关键是我们可以面对困难而无畏，用我们的头脑，用我们的创新思维能力去解决每一个困难，争取做到最好！

教育应培养造就一批高素质的具有创新能力的人才。创新人才首先要具有创新思维。创新思维是指个人在头脑中发现事物之间的新关系，新联系或新答案，用以组织某种活动或解决某种问题的思维过程。它要求个人在已有的知识、经验基础上，重新组合产生新的前所未有的思维结果，并创造出新颖的具有社会价值的产物。因此，它是智力高度发展的表现。而传统教育制度的弊端主要在传授知识时采用灌输式，忽略了学生的兴趣和好奇心，忽略了学生创新思维的培养。创新思维这种

形式在物理思维中占举足轻重的地位。下面就对物理教学中学生创新思维培养谈一点体会。

苏霍姆林斯基说：“教学和教育技巧和艺术就在于，要使每一个儿童的力量和可能性发挥出来，使他们享受到脑力劳动中成功的乐趣”。求知欲，也叫学习兴趣，是力求探索，认识客观世界，渴望获得科学知识不断追求真理。求知欲作为内在力量促使人致力于从各个方面去认识对象，了解对象产生的原因，找出规律性的东西，它是活动动机最现实最活跃的因素。培养创新思维的关键，首先在于是否激发起学生强烈的求知欲望。

1、问号像一把钥匙，打开了一扇又一扇求知的大门。

问号更像种子，在未知的原野上开出一朵又一朵创造之花。如在“牛顿第一定律”教学开始时，教师将一块黑板擦轻轻用手在讲台上推动，问学生：“黑板擦为什么会运动”学生答：“因为它受到力的作用”；马上停止推动，黑板擦静止下来，又问学生：“黑板擦为什么停止了运动”学生答：“因为它没有受到推力的作用；”再问：“空中飞行的子弹是否受到推力的作用它为什么能继续飞行呢”……这样通过步步设疑，牢牢抓住学生的思维，激起学生智慧的火花。

又如讲“重力”这一节时，提问一：什么叫力的作用效果是什么提问二：手推铅球，铅球离开手后，在空中运动过程受到向前的推力、重力和空气阻力等，这种说法对吗为什么提问三：竖直向上抛出的一小球，速度越来越小，这主要是受到空气的阻力，这种说法对吗为什么提问一是复习以前的力学知识，提问二是制造悬念。引导学生注意常犯错误：“受到向前的推力”，为以后的物体受力和牛顿运动定律理解打下基础；提问三启发学生直觉思维。通过设疑引入课题，创设情景，制造悬念，启发学生创造思维。从激发学生学习物理的好奇心和兴趣来说，真是一石激起千层浪，使学生整个身心都投入到解决一个又一个问号的情景中，层层迭进，波澜起伏，体会成功的喜悦，激起学生迸发出创造的火花。

## 2、设计概念冲突情景, 激发学生学习兴趣

布鲁纳的理论认为:人们同周围世界的相互作用,都涉及对现有类别有关的刺激输入进行分类,如果刺激输入与人们已有的类别全然无关,那么它们是不能被加工的。即使刚学物理的学生,头脑中对物理问题的了解不是空白的,而是早已印上了千奇百怪的东西。这些“前科学概念”中当然包含了理解和误解。这时就需要教师精心设计与该知识有关的实验和教学教案,引导学生进行仔细观察、分析、比较,透过种种非本质的表象,看清实质性的问题。如关于浮力的问题,学生早已知道浸在水中的物体要受到浮力,但常常认为木块浮在水面是由于木块受到浮力大,而铁块沉入水中是由于没有受到浮力或受到浮力小,这些似是而非的概念常给正确概念的建立和巩固造成许多困难。但如果我们在教学设计时恰如其分地利用学生在这些司空见怪的问题上的似是而非之处,出其不意地在他们面前展开一幅新画面。比如,针对上述学生对物体浮沉的错误认识,设计一个小实验,测出漂浮在水面的木块所受的浮力小于沉入水中铁块的浮力大小。这一情景与学生头脑中原有概念冲突的矛盾,将会激起他们在自然界奥秘面前的惊奇感,促使他们主动思考,探究一个“为什么”的答案,从而产生浓厚的学习兴趣。

善于利用,巧妙设计,就可以变不利为有利。又如提出:人离镜越远,像看起来就变大。是不是距离变化了,镜中的像大小也变化了呢这个结论显然与正确的平面镜成像规律是矛盾的,但这是学生头脑中的“前科学概念”。这时请学生用两支等大的蜡烛做平面镜成像实验,发现像和物等大,原来的观念就站不稳脚跟,然后再提问:“为什么太阳看上去那么小”于是学生就“顿悟”原来是视觉引起的错觉。

又如:“力是维持物体运动的原因”等等许多物理概念,在物理教学中一直干扰物理概念的形成和掌握,这就要求我们在教学设计上多动脑筋,多想办法,与这些“前科学概念”作斗争,同时激起学生学习物理的热情,展开他们丰富的想像力。



3、演示实验的美妙绝伦,使学生在惊叹之余体会到物理学的魅力所在,从而产生浓厚的学习兴趣。

共4页, 当前第1页1234