

建校三十周年教师优秀论文集



平潭县城关中学

建校三十周年教师优秀论文集



[1978--2008]

平潭县城关中学

目 录

1、狠抓教研促教学.....	陈志锋(1)
——刊登《福建中学教学》CN刊物	
2、继承优良传统 加强学校德育	翁祖亮(4)
——刊登《班主任》杂志 CN刊物	
3、论英语合作互动学习困惑与对策	刘祖金(6)
——刊登《福建教育学报》杂志 CN刊物	
4、注重解题后思考 培养学生创新思维能力	周 铁(10)
——刊登《中学物理教学参考》杂志 CN刊物	
5、中学化学实验改进例析	何文星(12)
——刊登《福建教育学报》杂志 CN刊物	
6、初中化学与其它学科知识综合题归类解析	林 建(15)
——刊登《福建教育学院学报 2002 年增刊》CN刊物	
7、在新课程背景下培养学生创新能力初探	陈志锋(17)
——刊登《福州大学学报》杂志 ISSCI刊物	
8、在社会主义市场经济条件下加强学校党的建设的思考.....	翁祖亮(21)
——刊登《中学物理教学参考》杂志 CN刊物	
9、改变思想观念 协调师生关系	伊 海(23)
——刊登《班主任》杂志 CN刊物	
10、浅谈学习地理兴趣的培养	曾华宝(24)
——刊登《中学地理教学参考》CN刊物	
11、浅谈如何发挥地图在初中地理教学中的作用	游小华(27)
——刊登《中国新教育杂志》ISSN刊物	
12、新课改课堂教学的构建	王远勇(29)
——刊登《新课改探索论文集》CN刊物	
13、物理实验教学与学生观察能力的培养.....	郑元煌(31)
——刊登《21 世纪中国教育改革论坛》ISSN刊物	
14、关于新时期学校德育的一点思考	王明昌(33)
——刊登《班主任》杂志 CN刊物	
15、浅谈如何当好实验教师	林爱华(35)
——刊登《新课改探索论文集》CN刊物	

- 16、浅谈化学实验教学的几点体会 施修钿(36)
——刊登《福建省化学教育与创新教育论文研讨会》物
- 17、培养数学应用意识 提高学生数学素养 江赛珍(38)
——刊登《福建数学周报》CN 刊物
- 18、中学生人际关系研究 何先建(41)
——获《福州市第十六届中小学德育年会》奖
- 19、浅谈如何在初中英语课堂中实施任务型教学 何先贵(47)
——刊登《教学研究》CN 刊物
- 20、让语文课堂真正动起来 潘丽娟(51)
——刊登《职教论坛》CN 刊物
- 21、数学思想之我见 周松(53)
——刊登《福建数学周报》ISSN 刊物
- 22、浅谈罗森塔尔效应在中学政治教学中的应用 陈强(57)
——刊登《思想政治教育研究》ISBN 刊物
- 23、规范实验室管理 提高生物教学质量 林爱华(60)
——刊登《实验教学与管理》CN 刊物
- 24、化学计算中数列知识的应用一例 吴瑞钦(62)
——刊登《福建中学教学》CN 刊物
- 25、思想政治课教学要加强学法指导 高坤生(63)
——刊登《思想政治教学》CN 刊物
- 26、浅谈英语课教学中语篇的整体输入 陈凤妹(66)
——刊登《优秀教改教学经验论文集》
- 27、新教育理念下思想政治课教师应具备的素质 吴品芸(68)
——刊登《宁德师专学报》CN 刊物
- 28、“自主教育”的探讨 任琳芳(71)
——刊登《创与新》CN 刊物
- 29、政治课教学中学生问题意识的培养 高坤生(75)
——刊登《中小学教师培训》CN 刊物
- 30、激发中学生学习英语兴趣的有益探索与实践 张梅平(77)
——刊登《福建教育学报增刊》CN 刊物
- 31、浅谈语文教学与生活体验 许新江(80)
- 32、浅谈初中英语新教材课堂教学方式的转变 吴兆萍(83)
- 33、校园七彩 高安(87)
——刊登《福州市中小学教师美术作品集》CN 刊物

狠抓教研促教学

平潭县城关中学 陈志锋

跨入新世纪，每个学校都在思考如何抓住机遇，迎接严峻的挑战。当前，学校发展的最大机遇是推进素质教育。推进素质教育的首要任务是树立以科研为先导，紧紧扭住教研这个龙头，通过教研来促进教学质量的提高。我校为了适应时代的要求，提出“教研兴校”这个方略，树立“教研是教学的科技”这个新的观念，做了一些工作，取得了一定的成绩。

一、领导重视。措施有力是抓好教研工作的前提

首先，教研工作要做为“‘一把手’工程”。形成校长亲自抓，分管教学校长具体抓，职能部门认真组织实施，其他处、科、室协作支持，从而形成整体合力，为教研工作创设良好的环境氛围。我们学校在一年一度制订学校工作思路和计划时，从来都把教研工作作为一个重要的内容，自上而下和自下而上地开展讨论，形成共识。使“教研兴校”这一方略走进领导和教师的心灵。同时。学校每学期还安排两次班子会议，专门研讨学校的教研工作。第二，为了抓好教研工作，必须有章可循，制订行之有效的措施，使之经常化、制度化和规范化，只有这样，教研工作才有保证。学校出台的具体措施有：①学校成立教改课题领导小组。②学校要求每个教研组至少有一个教研课题。③对于承担县级以上的教改课题的教师，学校给予倾斜政策。教改成功，学校给予表彰和记功，

在评先、晋级等方面优先给予考虑；如果教改不成功，甚至失败，责任由学校承担，不影响教改教师的年度考核、评先和晋升职称，解除实验教师的后顾之忧。④学校对于教改实验班的评价采用新的办法，不用原来的评价办法。⑤学校对教改工作在人力、物力、财力和精神上给予倾斜和足够的鼓励。一九九七年秋季，我县把“张法”教改课题作为县级初中英语教改课题，我校就立即把它作为一次难得的机遇来把握。实验教师看到学校领导重视，措施有力，使其信心足、干劲大、热情高，全身心地投入。功夫不负有心人，九八年取得了阶段性成果，得到县、市教研专家的好评。同时也得到上海“张法”研究会领导以及中央教科所张志远同志的充分肯定。九九年底，全国大面积提高初中英语教学质量研讨会在福州举行，我校初三3班学生被点名拉到福州市内上课。课堂教学的成功，使来自全国的英语行家对海岛的教育刮目相看。福建省教育电视台还专门做了报导。

二、狠抓教研组建设。改革传统的课堂 教学模式是抓好教研工作的基础

一个学校能否抓好教研工作，除了领导重视外，关键在于教研组建设的如何。我校历来重视教研组建设，任何时候都没有削弱教研组的地位和作用。目前，我校教师以教研组为单位办公，实行年段建制与教研组办公双轨运行模式。在教研组建设上，我校始

始终实行“511”管理办法：“5”是指五个坚持(坚持教研活动做到“三定”：定时间、定地点和定中心发言人；坚持两周一次的教研组长例会制度；坚持以老带新制度；坚持三大处以上领导定点下组教研制度；坚持一年一度评选先进教研组长制度)；第一个“1”指的是教研组要把握一个方向。即教研活动必须跟上时代的步伐，要敏锐地搜集捕捉最新信息，始终走在教学的前面；第二个“1”指的是实行组长负责制。

为了逐步地提高教研层次，学校提出“在教学中教研。在教研中教学”的思路。学校根据各组的教研专题和课堂教学的模式，通过筛选研讨，提出指导全校教师的教学新模式，即“一学法二挖掘三为主”：“一学法”指的是，教法要为学法服务，教给学法，使学生“会学”；“二挖掘”指的是，要挖掘教材中能力点和育人点，不仅使学生聪明起来，而且使学生的人格得到不断的完善；“三为主”指的是，以教师为主导，以学生为主体。以练习为主线。我校的“一二三”教学新模式已成为全校教师备课和评课的一把尺子、一面镜子。实践表明，这个教学新模式对指导教师转变教育思想观念，开展课堂改革，起了良好的导向作用。我校一位物理老师撰写的《物理课堂教学如何落实“一学法二挖掘三为主”》的论文获全国论文评选二等奖。

三、加强学习。转变观念是抓好教研工作的关键

作为一个教育工作者，必须不断学习新的教育学和心理学理论，学习现代教学手段方法，学习新的教育艺术，通过不断学习，才能转变观念。我校十分重视组织教师学习。首先重视教师拥有丰富的信息资料。学校为每一位教师购买了《学习的革命》、《现代教学论》等继续教育丛书和订一份本专业杂志，同时，学校教务处还经常为教师印发有

价值的教育论文，使教师得以了解新的教学理论和模式，旨在引导教师不断学习“充电”，使教师的教育教学能适应新时代的要求。其次，重视组织学习讨论和交流活动。学校坚持不断地组织全校教师学习教育的大政方针，如组织学习《中国教育改革和发展纲要》、《面向21世纪教育振兴行动计划》和《中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》等，使教师明确方向，学校每个学期都举行一次教学经验交流会和开放周，通过开放周活动，邀请全县兄弟校教师来听课，切磋教艺。学校每年都组织不同层次和不同形式的学习取经活动，近年来，曾组织教师到福州二中、福州三中、闽清一中、德化三中和仙游大济中学等参观学习，大家都共同感受到学后知困，务必奋起直追。此外，教研组和教改中心组每两周组织全组教师学习交流，现已蔚然成风。

四、典型引路。由点及面是抓好教研工作的基本途径

在目前的条件和环境下，抓好教研工作是十分不容易的，必须化大力气才能抓出成效来。学校抓教研工作，不仅学校领导和教师要有敢为天下先的思想，而且要争取得到上级领导、教研专家以及家长们的大力支持，否则就可能半途而废。因此，面对现实，先抓好一、两个点，一抓到底，抓出成效来，从而树立典型。发挥典型的效应作用，再辐射到面上去，以达到由点到面的功效。否则，一下子在面上铺开，学校缺乏必要的条件和力量，如果虎头蛇尾，那么将给今后的教研工作留下阴影和后患，产生不良影响。例如，我校九七年初一年段开展“张法”教改实验，一开始就在整个年段铺开。但通过一段实验后，市、县教研员们发现其中黄松兰老师不仅能把握“张法”教改的实质，而且所采用的教学方法还有独到见解之处，便把黄老师

做为“张法”教改的领头雁,后来还选派黄松兰老师到上海等地去学习。特别还推荐黄老师作为张思中老师的弟子,得到张思中老师的亲自指点,使黄老师进步很快。在黄老师的带动下,我校“张法”教改顺利开展。黄松兰老师撰写的《如何在课堂教学中进行俩俩对话竞赛》,吴美钦老师撰写的《张法课堂教学中的学法指导》等都在“构建有福州特色的科学教学体系英语教改”专辑中发表。目前,我校初中英语“张法”教改已全面铺开,更可喜的是,英语科的教改工作对其他学科产生的辐射和推动作用是相当大的。学生上完了英语课,对于语文等学科老师的上课开始提意见。要求各科教师要象上英语那样。让他们积极参与,让他们在既竞争又合作中去学习,在生动、活泼的课堂氛围中掌握知识发展能力。后来。各科教师都模仿英语教师开展课堂竞赛,活跃课堂气氛,以调动学生的学习积极性和主动性。目前,我校各教研组都有自己的课题。

五、加强管理 定期验收评价是抓好教研工作的基本保证

教研工作是一项集复杂性、科学性和创造性于一体的高难度工作,只有加强管理,定期做好验收评价工作,才能使教研工作沿着健康的方向发展。首先,课题要申报立项;其次,领导小组要定时定期地组织好评价验收工作。例如,我校“张法”教改实验,曾向中央教科所申报立项,教改领导小组分阶段对实验过程进行评价验收,邀请市、县教研专家到校指导评价验收工作。通过检查评价,对取得的成绩给予充分肯定,以增强师生的信心,对于存在问题提出要求,按时加以改进。正因为对这一教改加强管理,定期进行评价,才使得这个教改实验得以坚持下去,并取得成效。

我校通过抓教研,使广大教师提高了自我素质,逐步从“经验型”向“教研型”教师角色转化;通过抓教研,使我校形成了自己独到的办学特色,以崭新的姿态迈向教育现代化。去年“中考”“高考”都取得较好成绩。教师撰写的3篇论文在全国论文评选中分别获得一等奖一篇,二等奖两篇,此外,还有多篇在省、市、县级论文评选中获奖。初三一位学生参加全国初中化学竞赛荣获二等奖;一位学生参加全国初中英语能力竞赛荣获三等奖,高三年一位学生荣获《中学生周报》举办“纪念改革开放二十周年”征文一等奖。



继承优良传统 加强学校德育

平潭城关中学 翁祖亮

儒家教育是我国古代教育的主线，道德教育是儒家教育的核心。儒家学派创始人孔子率先提出“德治”主张。他说“为政以德，譬如北辰，居其所，而众星共之。”（《论语·为政》）孟子继而提出了“明人伦”教育，阐明了人与人之间的关系以及处理这些关系的各种行为准则。儒家学派主张把伦理道德教育放在教育工作的首要位置，就教育与个人发展而言，笔者认为，具有一定的合理性和历史的进步性。因为教育的根本功能在于个体道德品格发展，教育首先是教人做“善”人，而后才是教人学知识。从这个意义上说，儒家教育对于形成、发展和传播我国古代的文化与道德，使我国成为礼仪之邦起了重要作用。因此，我们必须运用辩证唯物主义的观点和方法，在批判性地继承与弘扬儒家道德教育优良传统的基础上，加强学校的德育工作。

一、加强责任感的培养

社会责任感是人们学习和工作的一种强大的内驱力。一个人只要关心社会、热爱祖国，他就会勤奋学习、努力工作，为社会奉献出自己的一切。在儒家道德教育史上，对国家的义务感和责任感，在维系整个中华民族的生存与发展中，曾经发挥过巨大的历史作用。孔子主张以国家的命运为自己所忧所虑，追求“杀身成仁”，把“仁”上升到一个理想的精神境界。为了追求美好的社会理想，甚至愿意以生命来换取。后来儒家学者进一步把孔子的入世精神概括为“修身、齐家、治国、平天下”，把个人、家庭与集体、国

家紧密地联系在一起。儒家认为，“修身”的目的在于“齐家、治国、平天下”，国家、民族、社会的利益高于个人的利益，每一个人对民族、国家和社会都应承担一定的义务和责任，强调责任感。这种精神形成了中国人强烈的爱国主义情怀、集体主义意识，激励和影响着人们的思想行为与社会实践。然而，目前的社会却缺乏这种精神，报纸曾经披露，一个歹徒在车上作案，车上几十个乘客没有人敢站出来制止，这就是缺乏社会责任意识的一种表现。学校里有一些学生学习不勤奋，老师交给的工作不认真完成，这在一定程度上也是缺乏责任意识的表现。因此，我们学校的德育工作，要重视培养学生的责任意识，要让学生懂得，他们现在的刻苦学习是为了将来更好地为人民的利益和祖国的现代化建设服务，是为了最终成为有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义一代新人。

二、加强善良教育

在社会人际关系中，如何对待自己和他人是一个重要的道德问题。孔子的全部教育思想就是围绕着“仁”而展开的，并以“仁”为最高道德准则。人认为对人应该采取平等的态度，给人以高度的尊重，严以责己，宽以待人。“己所不欲勿施于人”。遇到不如意的事，“不怨天，不尤人”。孔子从“泛爱众”的仁爱思想出发，主张从爱父母推及到爱别人，直至爱万事万物。他不仅关注人与人的和谐关系，同时将目光投向人与自然的和谐共处。儒家道德的关心从人的领域扩展到

生命和自然，体现了孔子的“天下归仁”思想。

近几年来，在商品经济大潮中，一些学校对“善良教育”有所放松，再加上社会上一些不法分子诲淫诲盗，教唆凶杀、抢劫、拐骗、吸毒、卖淫等等，使得一些青少年深受其害，以致发生了大学高材生用硫酸伤害动物园的狗熊和中国留美学生枪杀四位同学和教授后自杀等恶性事件。这些事件给学校敲响了警钟，提醒我们，要建设强大的社会主义国家，就必须提高民族素质，而儒家的“善良教育”思想值得很好地借鉴。

三、加强诚信建设

“诚信”就是诚实守信，以信用取信于人，对他人给予信任。诚信是沟通人与人心灵的桥梁，是个人与个人、个人与社会相互关系的基础性道德规范。一个人有了美好的诚信品质，别人才会放心地与之交往。

诚信是儒家所倡导的为人处世的道德规范。孔子曾说：“与朋友交，言而有信。”“言忠信，行笃敬，虽蛮之邦，行矣。言不忠信，行不笃敬，虽州里，行乎哉？”他认为，诚信是人际交往最基本的道德规范之一，只言不行的人，只承诺义务而不实行的人，是不道德、不高尚的人。当前社会上存在着一些不守诚信的现象，如有的单位为了政绩，虚报假数据，层层隐瞒；有的企业为了盈利，生产假冒、伪劣产品，坑害群众；有些学校存在着学生考试时舞弊，写论文时剽窃他人成果的恶劣现象。这种种现象反映出中华民族诚实守信的良好风尚已经受到了严重的冲击。

今天，我国的大门已经向世界敞开，我国的社会经济生活已融入世界潮流。在现代生活中，诚信守约是人们必备的一种素质，也是我们每个人的立身之本，是社会共同的道德要求。现在学生的信用意识，将决定我们明天的社会信用。因此，我们学校要重视诚信建设，要教育学生诚信做人，诚信

学习，要牢固树立诚实守信光荣，背信失约可耻的观念，让诚实守信在学校蔚然成风。

四、加强挫折教育

所谓挫折教育，就是要教育学生正视在生活、学习和成长过程中遇到的困难与失败，用自己的信念和毅力去战胜困难、争取胜利、求得成功。

我国的传统教育中，十分注意意志力的磨练在完善人格中的意义。孔子说：“仁以为己任，不亦重乎？死而后已，不亦远乎？……士不可以弘毅，任重而道远。”（《论语》）实现远大的理想，没有坚强的意志和宏大的胸襟是不行的。孟子将这一思想发挥得淋漓尽致。他说“天将降大任于斯人也，必先苦其心志、劳其筋骨，”“不患人之不己知，患不知人也”“饿其体肤、空乏其身”，提出要实现自己的人生价值和人格理想，需要经过一番艰苦磨练的过程。儒家逆境磨练的思想，揭示了人才成长的重要规律，曾激励千千万万的人们自强不息、永远奋进。后人将此概括为“挫折和逆境是砥砺人成器的母亲”和“自古雄才多磨难。”

当今的大多数学生是在顺境中成长起来的。他们的心理素质比较脆弱，适应社会能力较差。一旦遇到成绩下降、竞赛失利、升学落榜、病痛缠身、钱物丢失、父母离异等挫折，他们就可能心灰意冷，甚至一蹶不振。挫折对于他们，成了一道难以逾越的鸿沟。

美国儿童心理卫生专家认为：“有十分幸福童年的人，常有不幸的成年。”这是因为，很少遭受挫折的孩子成长后会因不适应激烈竞争和复杂多变的社会而深感痛苦。因此，今天学校的德育工作者，要加强对学生的挫折教育，包括为他们提供适度的挫折情境，创设克服困难、磨练意志品质的机会，以增强学生对困难和挫折的承受能力，让学生能够适应将来日趋激烈的竞争社会。

论英语合作互动学习的困惑及对策

平潭县城关中学 刘祖金

摘要:新的《英语课程标准》实施以来,许多英语教师的观念有所更新,许多新的教学法也应时而生。合作互动学习被誉为“近几年来最重要的最成功的教学改革”但作为教育者在看到好的主流同时应正确认识该教学方法,避免陷入误区。本人就走出英语互动学习的困惑谈几点对策。

关键词:学习小组,英语教学,互动学习,合作困惑及对策评价多元化。

引言:我县教育落后,教育基础相对薄弱。央语作为一门外语学科,由于英语教师奇缺导致小学无法开设英语课程,在衔接上给中学英语教学带来一定的困难。近年来,部分学校相继开展了许多合作学习方式,在一定程度上改变了教师的教学理念,更新了教学思想观念,教师对学生的主体意识有所增强。合作学习是新课程倡导的学习方式,它既是一种教学方法,也是一种学习方式。合作学习是以合作互动学习小组为基本形式的教学活动,它系统地利用教学动态因素之间的合作互动来促进学习,以团体成绩为评价标准,共同达成教学目标。小组合作学习是众多合作学习方式中被广泛采用的一种,它重点强调教学各动态因素之间的主体互动合作,包括师生互动、生生互动,然而随着实践和研究的不断深入,笔者发现英语课堂小组合作学习方式出现“变调”、“走味”,这些现象值得深思。

一、教师的教学目标与学生的实际能力相脱离

合作学习作为一种教学法,它有别于教学双边互动观,不仅要求教师对整个课堂教学设计进行整体把握,分配学习任务,控制教学进程,同时要求教师关注与学生交流互动,注重学生之间的相互启发,相互帮助。但是实际教学过程中,许多教师只根据教学内容和现有的教学经验设计教学环节,不把学生看成能动发展的个体,在合作讨论中或者启发、诱导学生往自己准备好的方案里钻,把学生的思维定势囿于预设的教学目标上,以求教与学的“统一”,或者教师不顾学生的情感需要和接受能力而一味地对学生寄托高的期望值,形成教师的“落花有意”和学生“流水无情”的局面。

二、忽视个体差异,使“弱势个体”更弱

师生互动是目前课堂教学中最主要的交流方式,师生互动广泛存在于小组合作学习中,但在教学过程中师生互动的差异就凸显出来,主要表现在:

(一)参加合作机会不均。在课堂合作互动讨论过程中,一些学习好的学生常常会抢先说出自己的意见,使其他学习差的同学失去独立思考或发表意见的机会。

(二)指导评价不平等。在小组合作探索过程中,教师更倾向点拔成绩好的学生,同时对学习好的学生的评价也显得宽容;一

些教师甚至对那些学习成绩较差的学生所发表的意见和观点未置可否,大大挫伤了他们的学习积极性,就是学生互评也喜欢与老师或大多数保持一致,在少数学生发言后,教师却很少过问那些没有发言的学生,长此下去,这部分学习差的学生又回到了被动学习的老路上去。特点是那些不愿意参加小组合作活动且学习差的学生在课堂上失去了老师的关爱而成为合作学习的“配角”或“看客”,使“弱势个体”更弱。

三、表面轰轰烈烈,实际效果低微,合作流于形式

作为一种学习方式,合作互动学习是小组或团队中为了完成共同任务,有明确任务分工的互助性学习。然而在合作过程中,教师只关注它的方式,却忽视了合作学习的实际效果。表现在:

(一)互动交流时间短。教师每次只给学生2-3分钟时间交流,如对课文中的对话操练还没进入状态,老师就叫停止,时间仓促,交流不充分,许多学生得不到应有的锻炼,一些学习内容本来须靠小组合作讨论来完成的,却因时间关系而匆匆结束,合作学习本应是促进每位学生提高和发展的目标得不到落实。

(二)每节课自始至终都要搞小组合作学习。本来一些简单问题,认知内容只需全班教学即可,无需探究、讨论就能得到的结果却非要扯上合作学习的话题,使合作学习变得单调划一,久而久之,易使学生滋生厌倦情绪,激不起合作学习的兴趣。

(三)小组编排缺乏科学性、合理性。目前小组编排还处在“原始”阶段,多数基本上按男、女高低安排,导致许多小组内缺乏合作学习的“领头羊”,许多合作讨论得不到正常的“启动”,一些学生由于智力或非智力因素的原因而得不到应有的帮助,使合作学习

的效果得不到充分的发挥。

(四)师生不明确自身在合作学习中的任务。教师虽然对合作内容提出要求,但却不明确自身在合作中的角色定位,基本缺乏对课堂可能出现新部题的预测能力和应对能力,只注意合作形式却忽略了互动作用。在合作过程中教师维持课堂纪律时间多,而与学生的互动、交流少,师生间的知识和情感却不能产生碰撞和共鸣,导致教师不了解学生讨论结果及对问题理解的程度,学生也不理解教师的意图,易使学生在合作讨论中“随波逐流”。况且无序的合作学习易使课堂成为“自由市场”,甚至成为一些学习积极性差的学生课堂违纪的“避风港”。

要走出英语合作互动学习的误区,就必须正确认识上述问题,对症下药,寻求有效的对策。

一、讲究策略,缩短群体和个体的差异

(一)合作学习小组的划分应具有合理性、科学性、多样性。

每个人都有长处和不足,人的智能、才干、个性是多样的,小组成员编排的原则应采用异质分组,不仅要根据成员的性别、高低,而且要根据学习成绩,能力方面的差异,甚至还要考虑家庭方面及性格,脾气的差异,使每组好、中、差成员搭配趋于合理,有利于互帮互学,共同提高。小组中的小组长一般为学习比较好的,负责组内的组织,协调交流活动。小组划分一般为:同桌小组,轻巧便于操作;前后四人小组,对英语构成的操练和问题的连续回答,都有很强的实用性;以桌子的一竖行或一横排为一组,这种划分在单词、词组复习中更具有刺激性、挑战性。

(二)合作互动学习应具有全体性

在合作互动学习过程中,要充分利用多种形式面向全体学生,既要让尖子生更尖,

也决不放弃任何一个学困生。初中生具有好动、好胜、好奇的个性特征,但每节课的注意力都不易持久的,一些同学还易在课堂上开小差,这些同学由于智力、习惯、家庭等原因使他们成为学困生。为了帮助这些学习有困难的学生,除了开展谈心、家访、帮教活动等形式引导他们跟上教学进程外,在课堂上为了吸引学生注意力,提问的方式常以 one by one, two by two, four by four, row by row, Row One, Two, Three… Group one, Two, Three, 每节课提问方式均有变化,使一些学困生不敢开小差,课上教师还及时总结课堂纪律,学生精神状态,各小组竞赛,游戏教学情况,使课堂气氛一直处于有序、热烈而紧张状态。对一些英语学习的“弱势个体”在课前帮他们过好预习关,让他们先动起来,在课堂上对教学要求不搞“步调一致”,在课后采取“一帮一”办法,对弱势个体进行专门训练。

(三)合作互动学习应具有循序渐进性。

英语课堂合作学习一般在初一年起始年级可着手进行,这时教师应对学生的合作学习进行渐进式的指导,对学生不需求一步到位。

坚持循序渐进,初一年新生入学一个月后,利用已学过的字母、音标、单词、简单的句子作铺垫进行小组合作学习,培养学生字母读写、音标、单词拼读拼写和开口说话的能力,随着学生知识的增加,能力的提高,学习视野的开阔,教师可引导学生对词汇、语法、句子的学习从易到难循序渐进,不断提升听、说、读、写的能力,从而逐渐提高英语的整体运用能力。大大改变了学生对英语“想说爱你不容易”的局面。

二、讲求实效,发挥合作学习的最佳效应。

苏霍姆林斯基在《给教师建设》中说:学

校里的学习不是毫无热情地把知识从一个头脑里装进另一个头脑里,而且师生之间每时每刻都在心灵的接触。因此,作为英语教师,不但要有渊博的学识素养,更应有丰富的情感世界,在英语课堂上,营造师生平等互动、融洽的良好氛围,缩短师生间的“鸿沟”是激发学生积极参加互动的欲望的重要手段。迎合初中生的心理特征,善于畅通师生情感信息和流通渠道及时移情换位,思其所思,乐其所乐。尽可能丰富合作学习方式,创造性地开展互动学习。

单调的学习方式不但不会激起学生积极参与的欲望,却易使学生产生厌倦感。因此,在学习中应重视合作互动学习的方式创造性、趣味性。首先在课堂提问方式上可采用单个、同桌、前后桌四位,横排组、竖排组,可以从前到后,从后到前,可直线的或斜线的进行提问,使每位学生的注意力都能保持高度的集中,减少学生对同一模式的厌倦感。其次,把竞争机制引入课堂,从初一入门后的单词、词组、简单句子限时竞赛逐渐扩大到英语单词接龙赛、限时竞赛,争夺擂主赛,连环问答赛,从组内单个学生、同桌学生之间的竞赛到组与组之间的学生竞赛,从在原位置上听、说、回答英语问题竞赛到各组站立讲台两边进行对话竞赛,从开始要求的讲句子量的多少的竞赛到保质保量的竞赛,即要多讲句子,又要求语音、语调正确,并给参赛小组打分,且对音色美的同学要多加鼓励和表扬。由于不断变换内容要求和竞赛形式使学生每堂课都能保持高涨的情绪,形成良好的竞争氛围,全员参与,极大地调动了学生的学习热情,提高了课堂教学效果;聋哑英语和瞎子英语得到了有效的解决。再者,在合作互动学习中,师生都要发挥其创造性,教师除了自身的能力外,还要创造性地灵活使用教材,可以根据学生的特

点进于变通引伸及创新。如教材中的情景教师应力争较真实地再现于课堂并创设新环境，如：Asking a way, Seeing a doctor, Selling things 等一些语境生活化，使学生乐于参与，锻炼英语表达能力。在课文教学中，应鼓励和要求学生课前预习自读教材，自提问题，小组释疑，对每节课的重点、难点内容以及如何突破可以师生共同归纳或组内组外交流归纳或教师的引导下学生进行归纳。大胆培养学生的质疑精神，学生之间，师生之间互提问题、解决问题，学生们会在相互启发，相互鼓励中，迸发出生命活力，通过生生互动，生师互动，生发出新的知识，真正体现出以学生为主体，让学生自己提问题、解决问题。

总之，学习方式的转变，都要以教学效应最佳化为目的，使师生之间，学生之间在合作互动学习中产生共鸣。

三、营造宽容而多元评价氛围，用多把尺子衡量学生

德国教育学家斯多惠说过“教育的艺术不在于传授本领，而在于激励，唤醒和鼓舞”，在教师作为合作互动学习的设计者和指导者在对学生的评价中应努力做到一视同仁地对待每一个小组成员，多鼓励、少指责。

（一）注重过程评价，激励学生主动参与

激励是教育最基本的功能，成长在充满激励氛围的学生，会不断进取。英语互动学习贯穿于教学的全过程。过程性的评价能充分调动学生主动学习的积极性，激励每个小组上、中、下的成员主动参与到合作学习中来。在课堂教学各项活动、竞赛中充分激发课堂并及时给予一定的评价，评出最好的个人或小组，同时也肯定其他组(人)的出色表现，不断地激励学生，促其进步。这样，不仅要求每个学生相互协调、合作，也增强了

语言训练的密度和广度，培养学生的合作、竞争精神，评价方式可多样化，既可以是学生自评，也可以是教师导评，形成性评价与终结性评价相结合，总之，各种评价都应有利于学生这一发展主体。

（二）关注“弱势个体”及时发现他们的“闪光点”

《课程标准》倡导发展性评价，突出评价，促进发展的功能。评价要保护学生的自尊心、自信心，要体现尊重与爱护，要关注个体的进步与需要，要注重发展的变化的过程。在日常教学中，基本上每节课都有许多类型的竞赛活动，在活动过程中还会出现一些学习吃力的“弱势个体”，教师对这些“弱势个体”应给予更多的关爱和耐心，有针对性地提问一些简单问题。一旦他们回答正确应及时予以肯定和表扬，就是回答错了只有他们能积极参与就予以充分肯定，有时简单的 Very good! Wonderful, Great 的表扬也会给他们无穷的力量，使他们体会到成功感，激发了他们的学习主动性。

[参考文献]

张承芬《教育心理学》
教育部《英语课程标准》、《人民教育》



2002年3月获:第五届全国中学物理教研论文选评壹等奖
发表在:《中学物理教学参考》总253期 刊号

注重解题后思考 培养学生创新能力

平潭县城关中学 周 铁

“创新是一个民族进步的灵魂,是国家兴旺发达的不竭动力。”启迪学生的创新观念、培养创新能力,树立创新、创造的宏伟目标和理想是教育改革的方向,是涉及我们国家和民族兴衰的大事。

在“应该教育”向“素质教育”转轨的今天,我们要克服培养学生创新意识和能力是高不可攀的心态,在物理教学中,进行大胆实践、尝试:着重培养学生的创新思维素质,灌输创新思维的方法,培养学生的创新热情和精神。

解物理题是一种学习物理知识的过程,也是理解物理知识,发现问题,发展能力的重要环节。解题后思考,不但加深了对所用知识的理解,达到灵活运用知识,还使思维品质得到有效培养。解题后思考,是培养学生创新意识、创新思维的重要途径之一。

在高中物理教学中,解题后思考应着重从以下几个方面入手培养:

1.思考错解的原因

高中物理课外习题多,学生在解题中由于审题不够细心、理解不深刻、思考问题不全面等原因而发生解题错误是常事。对此,教师要有意识的引导学生反思,分析错解的原因,明确解题关键所在。

[例1]物体位于凸透镜主轴上,在屏上见到放大的像,为使屏上的像更大,常使()
A、物体靠近屏,凸透镜远离屏。B、物体靠近屏,凸透镜靠近屏。C、物体远离屏,凸透镜

靠近屏。D、物体远离屏,凸透镜远离屏。

许多学生误选了A,这些学生根据“凸透镜成实像时,物距变小,像距将变大,像也变大。”选了A、错在哪呢?通过反思、讨论,他们弄清了:只有清晰的像成在屏上,屏到凸透镜的距离才是像距。要判定更大的像是否成在屏上,不仅看屏与凸透镜的距离是否变大,还须弄清物像之间的距离怎么变。学生们用极值法(物距从 $2F$ 变到 F ,像距从 $2F$ 变到无穷大)推知,物像之间的距离(从 $4F$ 变为无穷大)也应变大。因此要使凸透镜成的放大的像更大,物与凸透镜的距离要变小;要使更大的像能成在屏上,不但屏与凸透镜的距离要变大,而且屏与物的距离也要变大。正确答案应是D。

特别是对课外练习题、测试题以及历年高考中的重点题的错解后思考,应给予高度重视。这不仅有利于学生对基础知识的进一步理解,更有利于学生思维严谨性的培养,创新思维的诱发。

2.思考解题的规律

物理中有很多题目有着相同的解题特征,属同一类题。教师要设计出几道代表性的习题,供学生训练,并引导学生进行解题后思考。在思考中教会学生归纳提炼这一类型的基本解题规律,以达到举一反三,触类旁通的功效。

就以例1来说,与它同类的题很多,比如[例2]用调好的一定焦距的照相机,给一

个人拍全身照,如果改拍半身照,则需要:()A、将照相机移近人,同时镜头向内旋进。B、将照相机移近人,同时镜头向外旋出。C、照相机与人位置不变,同时镜头向外旋出。D、将照相机移近人,同时镜头向内旋进。又如,[例3]幻灯机的镜头已经调节到使屏幕上的画面十分清晰,如果屏幕位置固定,要使画面增大些,应使幻灯机离屏幕_____些,镜头离幻灯片_____些。

通过教师引导,学生间讨论、归纳,学生总结出这类题的解题规律是:首先明确像要如何变,其次根据成像规律确定物体、透镜、屏幕三者的位置,特别要注意像的距离。有些的学生总结出:“对照相机(缩小的实像),像要变大,则物距变小,像距变大,物像距离变小;对幻灯机(放大的实像),像要变大,则物距变小,像距变大,物像距离变大”的规律。对学生的这些发现,教师给予表扬,会大大激励学生自觉自主地进行题后思考,激起学生的创新热情。

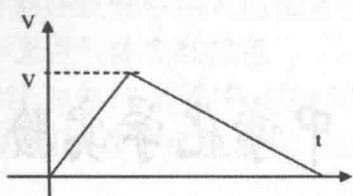
总之引导学生思考解题规律,比让学生多解几道题的意义更大,它培养了学生良好的思维习惯和创新的意识、热情。

3、思考解法的最优法

往往一道题有几种不同的解法,有时繁简程度差别很大。因此,教师应注意引导学生一题多解,要求学生在解题过程中要多想想,除了自己会的解法外,是否还有其它的解法,并比较这些解法的简繁优劣,从中选择出最佳求解法。

[例4]某物体在水平拉力作用下沿水平地面从静止开始运动,当速度大小达到 V 时,撤去拉力,物经一段时间后停下,若物体在整个过程中共用时间为 t ,则物体在整个过程中通过的位移大小是_____.本题既可用公式法,亦可用图像法。使用公式法有的繁有的简,最简单是利用匀变速直线运动

的平均速度公式,但都没有图像法简单,利用V-T图像,很容易得出: $s=t$ 。



对综合生较强的题,解题后更要重视思考解题策略的优化。要鼓励学生积极思索,勇于提出新见解、探索非常规解法,寻找解题捷径。这样不仅灵活了解法、开拓了思路,融会贯通了知识,更重要的有利于培养学生思维的创新性。

4、思考题目的可变形式

绝大多数题目都是可变化的,即能“一题多变”。教学中教师要善于挖掘题目的潜在功能,恰当地对题目进行延伸、演变、拓宽,将某一问题中的已知和求解两者之一或两者都作适当的变化后,则可得到一个或几个新的问题:或拓展条件,变特殊为普遍;或由易到难,层层递进。

比如,完成例1后,可变出:[例4]将例1“在屏上见到放大的像”改为“在屏上见到缩小的像”,答案应是()。[例5]将例1中“为使屏上的像更大”改为“为使屏上的像变小”答案应是()。[例6]如果将凸透镜放在蜡烛与屏间的某一位置,能在屏上得到一个放大的像,要在屏上得到一个比原像小的像,可采取的办法有哪些?对例6,学生经思考后提出4种方案:(1)蜡烛不动,将透镜向远离蜡烛方向移动,同时屏靠近蜡烛。(2)凸透镜不动,将蜡烛远离凸透镜,同时凸透镜向屏移动。(3)屏不动,蜡烛向屏移动,同时凸透镜向屏移动。(4)将凸透镜向屏方向移动,其它不动。学生据“物像共轭”提出了方案(4),值得强调的是这种方案中,像由原来的“放大”变成了“缩小”,整个装置也由原

(转下页)

中学化学实验改进例析

平潭县城关中学 何文星

《基础教育课程改革纲要》(以下简称《纲要》)中提出,新课程的培养目标应体现时代要求,要使学生逐步形成正确的世界观、人生观、价值观;具有社会责任感,努力为人民服务;具有初步的创新精神,实践能力,科学和人文素养以及环境意识。

现行高中教材中有一百多个演示实验,若按课本中所描述去完成实验,有的则存在着一定的缺陷,如现象不明显,不利于学生安全的现象;有的药品用量大,浪费资源;有的用品或产物有毒,污染环境;有的操作繁杂,实验时间长,浪费教学时间。这样就为我们教师在教学中提供了实验改进的思维空间和创设方法的途径。

一、改进实验,突出现象

《纲要》中提到,要关注学生的学习兴趣和经验。就象美国微软公司总裁比尔·盖茨说过:学习的目的在于引发对学习的渴望。学习兴趣是学习动力的重要心理成分,它是推动学生去探求知识,并带有情绪体验色彩

(接上页)

来的幻灯机变成现在的照相机了。

通过这样一题多变,由浅入深,层层挖掘,可使学生的思维处于积极的状态中,学会从各个角度去了解分析事物,通过一题弄懂一类题,形成具有广泛联系的知识系统。既可避免陷入“题海”,收到举一反三,触类旁通,提高解题能力的效果;又能克服思维的惰性和定势,培养思维的灵活性、深刻性

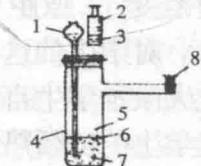
的意向,化学实验中五彩缤纷的实验现象,极大地激发起学生的好奇,利用学生的这种心理引导他们去观察、分析实验现象,从而揭示事物的本质,达到对学习对象的本质和规律的认识。随着这种情绪体验的深化,产生进一步学习的需要,培养了学生的毅力,这是学生学好化学的前提和基础。当然,这里要求给出的实验现象要清晰,信息要准确,否则,不清不楚的信息只是一堆垃圾。教师要把课本中一些现象不明显的演示实验加以改进。

例:制备氢氧化亚铁的新方法

现行高级中学《化学》P44-45 [实验3-1],由于 Fe(OH)_2 很容易被氧化成 Fe(OH)_3 ,在制备过程中往往得不到白色絮状沉淀,如用下列装置进行实验,可以解决这一问题。

(一)实验装置

- | | |
|-----------------------------|---------|
| 1、长颈漏斗 | 2、注射器 |
| 3 氢氧化钠溶液 | 4、具支试管 |
| 5、铁屑 | 6、多孔橡皮垫 |
| 7、稀 H_2SO_4 | 8、止水夹 |



(二)实验操作

①如上图组装仪器,从长颈漏斗中加入稀 H_2SO_4 ,浸没铁屑,反应放出氢气,待试管内空气排净后,关闭止水夹;

②将注射器内的氢氧化钠溶液(已用沸

与独创性。

解完题时,是领会解题思路的最佳时机,教师要抓住时机,以题引路,培养学生进行题后思考的习惯,借题发挥,使学生思维深度得到发展。久而久之,学生就会自觉地进行题后思考,就在不断的思考中学会思考,善于思考。会思考,善于思考,就能创新!

水浴加热约5min以除去溶氧)注入具支试管,以上观察到有白色絮状沉淀生成。

(三)实验说明

1、由于生成的氢气是强还原剂,避免了氧气与溶液接触,使 Fe(OH)_2 隔绝氧化剂不被氧化,白色沉淀十分明显。

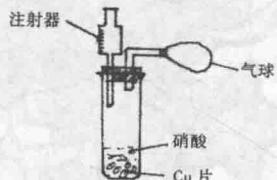
2、如要试验 Fe(OH)_2 的还原性,可打开止水夹,能清晰地观察到沉淀立即变绿变灰直至最后变为红褐色的过程。

二、注重环保,改进实验

地球是人类赖以生存的环境,但目前全球环境状况日益恶化,就污染因素来说,有些化学物质也是污染物。因此在讲述化学为人类进步和社会的发展中的作用时,必须强调环境污染的严重性及其防护。在教学中,教师还要以身作则,教育学生对产生有害气体的化学实验时,必须重视尾气的正确处理和废液的回收,不得任意排放。为尽可能减少化学实验对环境的污染,使学生在课堂教育中受到良好的环保教育,培养学生和环境友好相处的现代意识,而对一些有污染环境的实验进行改进。

例:硝酸与铜反应实验的改进

(一)实验装置(下图所示)



(二)实验步骤及现象

1、在试管中加入适量的铜片并加适量浓 HNO_3 ,塞上橡皮塞,可以看到剧烈反应,试管中出现红棕色气体,气球逐渐鼓起,试管中溶液为蓝绿色。

2、将装有少量水的注射器的针头刺穿胶塞,并将水注入试管将浓 HNO_3 稀释,此时试管中红棕色气体逐渐变浅至无色,气球继续鼓起。

3、再用注射器往试管中注入适量空气,则可看到试管中无色气体变红棕色。

4、最后用注射器往试管中注入30% NaOH 液,可以看到试管中红色消失,且气球渐变小。

(三)改进后的优点

1、一套装置完成了 Cu 与浓、稀 HNO_3 反应的两个实验及有关气态产物的性质验证,尾气的处理操作简便,现象明显,说服力强。

2、上述观察试管中,气体颜色变化验证了 NO 易被 O_2 氧化为 NO_2 的性质,通过气球体积的变化,有力说明了 NO 和 NO_2 可被 NaOH 液吸收的性质。

3、气球与试管构成了全封闭体系,避免了 NO 和 NO_2 的逸出而造成的环境污染。

三、改进实验,节约药品

勤俭节约是中华民族的美德,要让学生继承和发扬。虽然,我国有地大物博之称,但资源总是有限的。《纲要》中提到价值观不仅强调个人价值,更加调个人价值与社会价值的统一;不仅强调科学价值,更强调科学价值与人文价值的统一;不仅强调人类价值,更强调人类价值与自然价值的统一。从而使学生从内心确立起对真、善、美的价值追求以及人与自然和谐可持续性发展的理念。这就要求我们教师在保证实验现象明显的前提下,本着能小不大、能少不多的原则设计实验。

例:对铝热反应实验的改进

现行高级中学《化学》二册:P23[实验2-2]存在着以下明显不足:

1、反应过程中产生大量的白烟充满教室,久久不能散去,严重地污染了教室环境。

2、反应过程中火星四射,融化物飞溅,非常易造成人身伤害及火灾,特别是班额过大,这方面隐患更大。