

本

钢

教

坛

文

粹

本钢教育委员会

本 钢 教 坛 文 粹

本溪钢铁公司教育委员会

本钢教坛文粹

本溪钢铁公司教育委员会编

(本溪市平山区南地) 本钢教育处印刷厂印刷

字数: 791,000 开本: 787×1092 1/16 印张: 34
印数: 1—2000

1994年8月第1版 1994年8月第1次印刷

责任编辑: 陈雅坤 版式设计: 宋庆余

内 部 发 行

〔本〕

出临图字〔1994〕第39号

序

这是一部教育文集，是本钢教育工作者十年的教育、教学、科研成果的荟集。这里所收入的文章是我们在所征集的近两百篇文章中精选出来的，绝大部分都获过国家、部和省级的嘉奖，其中有的还在国际学术会议上交流。它真实地、历史地、具体地反映了本钢教育发展的盛况，可谓本钢教育史上的瑰宝。

这部《本钢教坛文粹》是《本钢教育纪览》的姊妹篇，是本钢教育工作者向第十个教师节的又一份献礼之作。因此，它不仅文字浩繁，而且博大精深，感人至深，很值得一读。

在今天，没有谁在怀疑教育在企业发展中的地位和作用了。离开教育来奢谈企业发展，只能成为一句空话。我们知道，“科学技术是第一生产力”的提法，已经为全社会所认同。“科学技术是第一生产力”理论的提出，是邓小平同志科学地发展了马列主义、毛泽东思想的结果，是邓小平同志的一大历史性贡献。然而，科学技术毕竟是一种潜在的生产力。任何一种先进的科学技术，只有通过教育和再教育，才能为劳动者所掌握，从而转化为现实的生产力。结论是，教育是使科学技术这一潜在的生产力转化为现实生产力的中介环节和必由之路。这就是规律，是不以人的意志为转移的客观规律。

近些年来，从中央到地方，越来越多的人懂得了知识和人才的重要，懂得了教育的重要，而且下力气抓教育。在最近召开的全国教育工作会议上，党中央又把教育提到“优先发展的轨道”。提出“在我们这样一个近12亿人口、资源相对不足、经济文化比较落后的国家”，现代化建设的决定因素“就是把经济建设转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来”。“百年大计，教育为本；教育大计，教师为本”。在这种社会背景下，广大教育工作者所应承担的任务被客观地提出来了，成为我们的历史使命。

长期以来，工作在本钢教育战线的广大工作者积累了丰富的教育、教学经验，创造了许多优秀的科研成果，这些对于如何发展本钢的教育事业是极为宝贵的财富。

十年奋斗，十年成果。在金秋收获的季节里，回首耕耘的足迹，深感欣慰。今天，当《本钢教坛文粹》的清样放在我的案头，草草翻阅目录，便觉爱不释手。浩繁的文字，洋洋大观，篇篇堪为佳作。广大教育工作者拿起笔，写自己，宣传自己，论证自己，表现自己，教育自己，造成一种声势，一种热潮，反过来又推动本钢教育工作和各项事业的发展。

向前展望，我们的教育理论研究大有可为，只要从事教育、教学研究的同志，善于学习、讲究方法，把根深深地扎在本钢教育实践这块丰厚的土壤中，就会使本钢的教育理论研究取得新的更好的成果。

愿本钢教育家、理论研究家层出不穷！
愿本钢教育有更多更好的文章和作品问世！
是为序

钱之荣

写于第十个教师节前夕
1994年8月

目 录

《本钢教坛文粹》编辑人员

《本钢教坛文粹》序

· 1985年 ·

- 把考核和培养技能挂钩……………本溪冶金专科学校 李长枯 (1)
- 教会与会教刍议……………本钢南芬矿山高中 林德福 (3)
- 发挥数学教学的思想政治教育职能……………本钢矿山二中 刘少泉 (7)
- 火焰原子吸收光谱法测定生铁中痕量锌——醋酸异戊酯——甲基异丁
基甲酮萃取分离法……………本钢工学院 胡景山 吴淑云 冯晓力 (11)
- 试论德育教育的实体观念……………本钢培训处 陈雅坤 (15)

· 1986年 ·

- 抓好实习改革 注意动手能力的培养……………本溪冶金专科学校 (23)
- 抓好实习教学是培养高级工程技术应用人才的重要途径……………
……………本溪冶金专科学校 马福煌 (26)
- 改革地质课教学的尝试……………本溪冶金专科学校 李志新 (30)
- Fuzzy赋范线性空间 $V_{m \times n}$ ……………本钢工学院 王 淳 (33)
- 谈搞活本钢……………本钢技校 于成和 (41)

· 1987年 ·

- 195B型挖掘机推压机构传动齿轮的改制设计……………本钢工学院 袁宝时 (49)
- 大中型企业车间主任岗位培训设想……………本钢教育处 吴仁杰 (53)
- 冶金企业主体工种岗位培训模式探讨……………本钢教育处 吴仁杰 边少臣 (57)
- 抓好职工教育开发企业的人力资源……………本钢铁运公司 解恒儒 王积彬 (61)
- “系列化”实验……………本溪冶金专科学校 张 媛 (64)
- 根据专科特点加强计算机技能训练……………本溪冶金专科学校 张炎升 (68)

· 1988年 ·

- 基于知识的专家控制系统在烧结生产的加水过程中应用……………
……………本溪冶金专科学校 金 伟 (75)
- 试论企业职工教育配套政策制度的建立……………本钢培训处 陆树华 (79)

- 从抓班组长培训入手 探索职工教育新途径……………本钢培训处 陆树华 (82)
“读书无用论”再泛起及其根除法之我见……………本钢培训处 陈雅坤 (86)
对影响达标率相关因素的分析……………本溪冶金专科学校 刘承勋 王天毅 (91)

• 1989年 •

- 突破传统教育模式 深入进行教学改革……………本钢教育处 吴仁杰 陆树华 边少臣 (99)
立足专科培养目标 加强实践技能训练……………
……………本溪冶金专科学校 高元春 吕桂复 胡学林 (103)
浅谈社会主义初级阶段的职工高等教育……………本钢管理学院 刘晓芳 (107)
概说白话文的兴起、发展和未来……………本钢工学院 李凤兰 (116)
如何当好新时期校长……………本钢矿山一中 阚绍刚 (119)
对青少年进行崇高美教育刍议……………本钢矿三小 赵洪贤 (122)

• 1990年 •

- 结合企业实际 开展好岗位培训……………本钢培训处 陆树华 (127)
论工人技能培训的基础工程建设……………本钢培训处 陈雅坤 (132)
企业继续教育施教模式探讨……………本钢培训处 郑建溪 (136)
继续教育证书的管理与使用……………本钢南芬选矿厂 刘彦春 (140)
加强学校管理 培养合格人才……………本溪冶专 李玉柱 黄金章 刘建民 (145)
立足专科层次改革生产实习……………本溪冶专 姜洪渤 王希廉 孙培林 (151)
对矿山中学理想教育导向的探讨……………本钢矿山一中 阚绍刚 (157)
关于对中学生进行意志品格培养的实验报告……………本钢矿山一中 张凤秋 (161)
试论初中生学习心理特点及其对策……………本钢矿三中 宋福仁 (170)
实施审美教育全面培养人才……………本钢矿三小 丁淑坤 赵洪贤 (175)

• 1991年 •

- 关于大中型企业建立职工教育齐抓共管体系的思考……………
……………本溪钢铁公司 郝元初 陆树华 隋乃强 (181)
冶金大中型企业领导干部岗位培训的再认识……………本钢教育处 吴仁杰 (185)
职工教育是振兴企业之本……………本钢培训处 陆树华 (190)
职工教育的回顾、思考与展望……………本钢培训处 陈雅坤 (193)
抓好课题培训是发展企业继续教育的有效途径……………
……………本钢培训处 郑建溪 王兴平 (196)
浅议矿山工人短期专业技术培训……………本钢培训处 李 颖 (200)
二维双性闭环式教学……………本钢铁运公司 陆振生 (204)
浅谈具有中国特色的社会主义高等工程专科教育……………本溪冶专 李圣一 (206)
试论企业家的行为约束……………本溪冶金专科学校 袁佐才 (212)

大比例尺机助成图野外数据采集原理和方法·····	本溪冶金专科学校	徐卫东(217)
对专科学校教务管理职能作用的几点思考·····	本溪冶金专科学校	魏国宏(220)
初轧机水平辊报废标准的技术分析·····		
·····	本钢工学院 王俊圣 本钢初轧厂	曲宏伟(225)
四维空间的透仿对应·····	本钢工学院	常德青(232)
我国重型潜孔钻机采用液压传动的探讨·····	本钢工学院	袁宝时(241)
浅谈德育工作中的几个关系问题·····	本钢技校	于成和(243)
皮尔逊公式质疑·····		
·····	本钢技校 杨紫彦 本钢工学院	肖良渠(246)
幼儿学习中国画的实验研究·····	本钢东明幼儿园	杨淑兰(249)
大班幼儿同情心教育的实验研究·····	本钢平山第二幼儿园	孙丽霞(252)
大班幼儿坚持性的培养的实验与研究·····	本钢北地幼儿园	杜 萍(257)
机助成图系统的模块化设计·····	本溪冶金高等专科学校	徐卫东(262)

• 1992年 •

浅谈大中型企业干部岗位培训·····	本钢培训处 高 平	陈雅坤(267)
浅谈企业继续教育管理机构的设置原则类型及其管理·····	本钢培训处	王兴平(270)
深化职工教育改革 为搞好大中型企业服务·····	本钢培训处	刘兆成(277)
层次化教育在中小学德育中的作用·····	本钢培训处	吴长安(281)
提高专科实践教学质量的重要途径——综合实验·····		
·····	本溪冶金专科学校 王永安 屈福金 王 颖 郭秀英	田亚赛(282)
开展科学技术工作促进专科教育·····		
·····	本溪冶金专科学校 李春德 王希廉	汤望霓(288)
神圣的选择·····	本溪冶金专科学校 刘建民	赵清霞(292)
围绕专科培养目标 改革“电工测量”教学·····		
·····	本溪冶金高等专科学校 高元春	杨淑芝(297)
以校报为训练基地 培养中文与文秘专业学生实践动手能力的·····		
尝试·····	本溪冶金专科学校	王玮琳(300)
略谈逻辑知识的应用·····	本钢工学院	李凤兰(304)
论社会主义本质·····	本钢管理学院	白景利(307)
校园文化建设的认识、实践与思考·····	本钢教育处	杨品三(315)
郊区中学地理教学的特点·····	本钢矿山二中	阎彩云(318)
传统美德教育在学生品德形成中的地位和功能·····	本钢矿山一中	张凤秋(322)
从传统美德教育看其特点及手段·····	本钢矿三中 洪福成	赵洪贤(324)
浅谈企业幼儿教育如何适应企业文化展发轨道·····		
·····	本钢生活处 王九良 赵秀芳 谭桂芬	孙丽霞(329)

• 1993年 •

深化职工教育改革 适应社会主义市场经济的需要.....	本钢培训处 吴振华	隋乃强(337)
浅谈市场经济下的职工教育.....	本钢培训处	陆树华(342)
继续教育为搞好大中型企业服务的探讨.....	本钢培训处 吴振华 郑建溪	王兴平(344)
厂校联合培养研究生.....	本钢发电厂	王文言(349)
建立“培训、考核、使用、待遇相结合”的机制是企业职工教育带根本性的基础工作.....	本钢培训处	隋乃强(355)
发挥短期培训优势 为企业转换经营机制服务.....	本钢南芬选矿厂	李长林(362)
职工教育管理有效机制的初探.....	本钢矿山机修厂	温凤琴(366)
试论职工岗位培训制度的建设.....	本钢矿山机修厂	苑庆仑(368)
冶金工程专科教育的战略地位与发展措施.....	本溪冶金专科学校	汤铭奇(372)
适应市场经济 改革办学模式.....	本溪冶金专科学校	马福煌(378)
实行教育与生产相结合 探索产学合作教育的新路子.....	本溪冶金专科学校 王珂珍	杨淑英(382)
适应“复关”需要 加强保密工作.....	本溪冶金专科学校	苏忠洋(387)
新形势下如何加强泄密查处工作.....	本溪冶金专科学校	金文义(390)
城市河流环境与经济单元控制.....	本溪冶金专科学校 屈福金	田亚赛(393)
液压逻辑系统在本钢应用的现状及展望.....	本钢工学院 卜铁生	薛宁(398)
在《给水工程》教学中培养学生思维能力的初步探索.....	本钢工学院	高紫阳(401)
组建企业集团是促进钢铁工业生产要素优化组合的一种正确选择.....	本钢管理学院	陈春乐(404)
批判继承文化遗产是发展社会主义文化的重要条件.....	本钢管理学院	王慧东(410)
浅谈正确运用社会主义经济增长周期性规律.....	本钢管理学院	张东立(413)
在转换经营机制中充分发挥企业党组织的政治核心作用.....	本钢管理学院 刘振军	刘英学(416)
建设良好的富有活力的教学秩序是衡量教学行政管理水平的根本标志.....	本钢管理学院	李宝君(420)
毛泽东关于民主集中制思想的理论贡献.....	本钢管理学院	李柯(423)
对技工学校数学教材改革的思考.....	本钢技校	杨紫彦(427)
技工学校深化改革之浅见.....	本钢技校	于成和(431)
关于校长目标管理评价的几个问题.....	本钢矿山高中	张忠清(434)
学校目标管理的理论与实践.....	本钢教育处 张忠麟 赵继才	张学成(437)

学校目标管理的研究与思考·····	本钢矿山一中	张凤秋(449)
对几何条件的最小范数平差的分析·····	本溪冶金专科学校	徐卫东(453)
浅谈初中数学的几点作法·····	本钢矿山一中	吕桂荣(460)
重视发散思维能力的培养·····	本钢教育处	商显江(462)
关于对初中学生的数学课堂教学中的思维能力培养初探·····	本钢矿三中	王 纪(464)

• 1994年 •

大比例尺地形图机助成图系统的研究——CAMAP·····	本溪冶金专科学校	徐卫东(471)
职工教育的实践与改革·····	本钢培训处 陆树华	隋乃强(477)
谈职工教育的形势及对尚存问题的思考·····	本钢培训处 陈雅坤	陈 建(485)
大中型企业建立现代企业职工教育制度的几点思考·····	本钢培训处	焦晓伟(489)
本钢50期高研班综述·····	本钢培训处 吴振华	曾昭忠(494)
依据社会主义市场经济的特征加强对学生的“四有”教育·····	本钢南芬矿山高中	戴玉堂(496)
谈谈班级工作目标的管理与评价·····	本钢矿山高中 关 若	何明珠(499)
也谈爱在管理中的作用·····	本钢矿山高中	何明珠(503)
兴趣与优质教法的良好结合在历史教学中的效能·····	本钢矿山高中	徐 敏(505)
历史教学中的兴趣引导·····	本钢矿三中	吴慧杰(508)

编 后

把考核和培养智能挂钩

本溪冶金专科学校 李长祐

在教学方法改革的实践中，在传授知识的同时我加强了智能的培养，但是我深深感到旧的考核方法和新的教学方法是相适应的，大多数的考核方法仍然是一张试卷定成绩，考核内容也是记忆性内容偏多，很少考虑到考核智能，考核方法不改革对教学方法的改革就会起阻碍作用，正象有的学生说的那样：“考试前背条文，考试时写条文，考完之后忘条文。”有的无可奈何地发出感叹：“力气花了不少，收效不大。”显而易见这种传统的考核方法与培养智能的要求很不合拍。只有找到合适的考核方法教学改革才能顺利的发展下去，用什么样的考核方法才有利于培养智能呢？这是我在近期教学过程中探讨的一个重要问题，我认为教学方法从传授知识转变到培养智能上来，考核方法必须随着改变才行，我们知道考核方法对学生的学起着指挥棒的作用，因此我们应该把这个指挥棒利用起来，让它翻新花样能为培养学生的智能服务，把考核方法和教学方法统一起来，甚至可以认为考核这一环节也应是教学环节中一个重要组成部分，把教和考及考和学有机的结合起来，从而达到提高教学质量的目的。

在传统的考核过程中，人们把考核目的自觉与不自觉的只看做是为了检查学生掌握知识的程度，这一点是必要的，但是仅局限在这一点上就很不够了，在传统的考核方法中，很多人习惯于用一张试卷，一把尺子决定成绩的优劣，这种观点在很多人的头脑中是根深蒂固的，有些学生学习目的不明确，平日学习不用功，到期末考试象过关一样，学习效果怎么能好呢？所以考核方法的改革是非常必要的。

有经验的制图教师都知道，在教学过程中一是千方百计培养学生的空间想象力，二是培养过硬的绘图技能，这两点抓住就能使学生的看图和绘图能力达到预期水平，因此我在讲课过程中想方设法把考核和讲授有机的结合起来，把考核巧妙的恰当的溶合于培养智能过程中，不仅用考核校验学生的知识和智能并且促进其智能的发展，取得了预想的效果。

一、讨论总结的形式效果好

在教学进程中根据教材中不同章节的特点确定适当的题目，采用讨论或问答然后总结的形式，使学生不但巩固了所学知识，而且使知识得以深化，更主要的是培养学生分析、思考、归纳和总结的能力，例如我在采矿一班授课时，当我讲完直线与直线、直线与平面、平面与平面相互关系这部分内容时，我拟定了以下十个问题：

- ① 过点A作直线 $AB \parallel H$ 、 $AB = 20$
- ② 过点A作平面 $P \perp V$ 。
- ③ 过点A作直线 $AB \parallel EF$ （EF为已知直线）。
- ④ 过点A作直线AB与直线EF垂直相交。

- ⑤ 过点A作直线 $AB \parallel \triangle CDE$ ($\triangle CDE$ 可为垂直面或一般面)。
- ⑥ 过点A作直线AB垂直于 $\triangle CDE$ ($\triangle CDE$ 已知)。
- ⑦ 过点A作平面 $\triangle ABC \parallel \triangle DEF$ ($\triangle DEF$ 已知)。
- ⑧ 过点A作平面 $\triangle ABC \perp \triangle DEF$ ($\triangle DEF$ 已知)。
- ⑨ 过点A作平面 $\triangle ABC \parallel MN$ (已知), 且 $\triangle ABC \perp \triangle DEF$ (已知)。
- ⑩ 过点A作平面 $\triangle ABC$ 与 $\triangle DEF$ (已知)垂直相交并求交线。

通过这十个问题把全章的内容融汇串联起来, 使学生产生一种新鲜感, 甚至有点趣味感, 从而引起了学生解题的积极性, 在师生共同讨论中使学生提高了想象力, 进一步熟悉了解题方法和技巧, 也加深理解了这一章的内容。在100分钟时间内有28人次到黑板前答题。在这一过程中使学生学习了分析思考问题的方法。同时教师也考核了学生思考、想象等智力活动情况, 看谁的思路清晰, 谁的思维敏捷, 谁的口头表达能力强, 在讨论过程中学生们争先恐后, 课堂气氛活泼热烈, 讨论过后, 学生分别做正式作业以示总结, 又进一步考核了学生归纳和总结的能力, 使考核过程成为培养智能的过程, 受到学生的欢迎。

二、竞赛的形式也是考核的有效形式

竞赛这种形式在课堂上出现有点新颖性, 学生也感兴趣, 我近二年来在几个班中进行多次试验, 有时选用典型题, 有时选用难题, 在规定的时间内, 让学生抢先回答, 从而考核了学生思维能力的敏捷性和严密性以及想象力的真实水平, 从中评出前五名或前十名, 然后以班级竞赛小报的形式予以公布, 找出带头的大雁, 以便带领群雁高飞, 实践证明这种形式使得优胜者看出自己的才能, 并增强学习本学科的信心和兴趣, 同时对全班学生起了带动作用, 使教师也发现了拔尖学生, 为因材施教创造了方便条件, 这些学生大多是勤学苦练的学生, 学习态度刻苦认真一丝不苟, 在老师的鼓励下学习的积极性得到进一步的发挥, 自觉完成难度较大的作业, 有的超出了教学计划的要求, 有时还可以让取得优胜的学生讲解一下自己答题时的思维过程, 培养口头表达能力, 使同学们受到启发进而提高智力水平。

三、进行绘图技能的专门考核

绘图技能的基本要求是图线粗细分明, 各类线型均匀光滑而有力, 当然图面布置也要得当而且要整洁, 这是一位工程师必备的基本技能, 它是人的手、脑、眼合作借助绘图工具而实现的, 正如一位钳工使用锉刀加工出光滑的平面一样, 这必须有较长时间的训练才能达到, 而且教师在平日对学生必须严格要求才能奏效, 在教学计划中要安排几次重点分项考核, 比如分成图形正确, 图线合格、图面整洁、布图得当和字体规整等项并分项评分, 使学生明确目标, 使技能训练逐步得到提高, 使更多的学生能画出自己和老师都能满意的图样来。

总之, 我认为考核方法的改革是很必要的, 应该鼓励教师灵活多样的进行, 有集中也允许分散, 要勇于开拓和实验, 才能创造出有利于培养智能型人才的考核方法, 根据各学科各章节的内容特点做深入的研究和探讨, 多花点力气, 是可以找出切实可行而又行之有效的考核方法的。

(此文1985年获辽宁省制图学会优秀论文奖)

教会与会教刍议

南芬矿山高中 林德福

教师对学生，会教是起码条件，教会才是根本目的。

课堂上，教师对每节课都必须加以精心设计，刻苦钻研，冥思苦想，深思熟虑；讲解中方能举一反三，传道解惑。只有把万能的金钥匙教给学生，才能保证学生学来有趣、做来有据、说来有理，用来有法。

笔者在81—82—83年度的教学实践中，也曾以会教为满足，不求方法，不看学生。高考外语成绩人均30几分。在84—85—86年度的教学过程中，通过教育学和心理学的学习，备课精心了，教法灵活了，语言准确了，效果明显了。高考成绩由40几分到50几分，又由50几分升到60几分。以84届的2.3班为例：入高中人均成绩24.3分，毕业时大中兼报的32名学生，高考及格23人，70分以上的11人，及格率占72%。

教育部制定的教学大纲指出：“中小学英语教学的目的，是对学生进行听、说、读、写、译各方面的基本训练。”矿山中学的学生大多基础差、底子薄。该当如何教授，体现出卓有成效的基本训练呢？

一、必须强调读

学好外语，首先是朗读。复旦大学教授林同济说：“在我们具体的环境条件下，‘读’是基本，是收入的最主要的来源。”只有读好了，才会听；读好了，才会译；读好了，才会说。课堂上，读单词，读课文；教师读，学生读；课上读，课下读；齐声读，逐个读。平时读说训练必须从严，发音要准，语音要正，有升有降，速度适宜。一般以每分钟读100—120个单词为好。如此要求，久而久之，学生朗读习惯了，能力提高了。一位家长高兴地说：“我那孩子以前从不读外语，现在天天早晨读外语，我听着也有味啦”。

有个学生，外语课堂从不开口。提问时，她宁肯站五分钟也不愿启齿。我反复找她谈，开导她。连续的说教，她终于开口了。后来，她不但读得有声有色，而且语音语调也相当标准。我校举行的英语表演会上，她表演的节目博得了与会师生的热情喝彩和好评。

二、必须要求说

学习外语，重要条件是考查学生会不会说。必须要求学生练说，例如串讲、背诵、复述、演讲就是有效的练说途径”。讲完一课书，我制做几十张卡片，编上序号，让学生抽答。类似智力测验一样，师生进行回答。有时再加些活的内容，例如叫起一名学生，教师发问：“（立正），（向右看），（向后转）（稍息）并让学生动作。进而叫起两名学生，一

个动作一个发令。

在复习旧课时,采用回答方式可谓卓有成效。一年来,我从单词的结构、重音、连续和音标,到组词、造句、短语和句型;从课文的分析、翻译、朗读和串讲,到语法的讲解、运用、扩展和发挥,无不采用问答法,问答法,有泰山压顶之势,迫使学生记单词,查字典,读课文,看语法。问答法,有杀一儆百之效,提问一人,警戒大家,一人作答,全体受益。问答法,有立杆见影之速,模棱两可的问题,通过问答便可澄清,明确作用。问答法,有入木三分之感,回答正确,印象加深,回答错误,倍受启迪。王××同学总结说:“脸红可以换来更深的记忆。往往脸红时所学的东西最牢也最扎实。”

在就课文问答问题时,我把学生分作六个小组。老师可以随便提出问题,让各组举手抢答。最后商定抢答人数,对错程度,裁决名次。这种听说训练,调动了学生的积极性,既要听准,又要答对。可谓事半功倍,效果很好。

三、必须训练听

训练学生听懂别人的话是外语学习中首要而长期的任务。我从高一起始,每天轮一名学生作值日报告。在报完星期、天气、日期、人数、出席情况后,我向对方提出几个问题,训练学生听说。例如:(你叫什么名字)!(学几年英语啦),(你多大了),(你不是学生吧)(家中几口人)(你在哪住)(谁是班长)(班里有多少团员)?(你看的电影如何)诸如此类的问题,不但可以教师问,学生答,尚可让学生问,教师答。如此往返训练,确实大有好处。

听力训练,内容多,范围广。教师可用人民教育出版社或上海电教馆的录音带,放给学生听。我也常把“英语九百句”“灵格风教程”及电台、电视台的浅显而必要部分录下来,定期放给学生听。这样训练,既可辨音正音,又可记忆单词,模仿语音语调,熟悉课文,巩固所学。可谓一举多得,何乐而不为!

四、必须突出写

练写我常选用下列练法:

①板练。除日常提问板书外,在做单项练习时,如划线提问、句型转换、主被语态、间直引语、非谓形式、独立结构、虚拟语气,用打字机打出50—70个句子交给学生到黑板书写作答。

②本练。完成一课,我通常布置给学生10个句子和10个短语作翻译练习。

③卷练。我规定两课一考,三年可练30几次。每次考试,命题要精心设计,周密严谨,反复推敲,答案准确。批改必须严格,着重书写,强调规范。

习作更能练写。如我国杰出的政论家邹韬奋所说:“学习英文者所学的技能不外三者:说、看、写。教英文的人所应该教好的也是说、看、写”。高三学生应当强化习作训练。写日记、写观感、写书信、借以提高学生,培养能力。笔者在86届毕业生中,给出10个习作题目:

① 致教师信 ② 介绍家信 ③ 校园生活 ④ 一件趣事 ⑤ 一次旅游
⑥ 一次会客 ⑦ 商店之行 ⑧ 一件好事 ⑨ 一次劳动 ⑩ 读后感受

习作篇幅不宜过长,300—400以字为好,时而穿插些扩展或压缩性题目。试看学生兆伟

一篇高度简练的日记：早晨起床时应该想好今天我干什么，晚上就寝时必须回味一下我究竟干了些什么）真可谓文字简练，寓意很深，通俗易懂，语句流畅！

基于平时所练，今天高考在写“郑人买履”故事时，绝大多数学生下笔轻松，答题令人满意。正如张××同学所说：“平日的习作，调动了学生，鼓舞了士气，练习了书写，提高了能力，巩固了基础，坚定了志向。”

五、必须注重译

译，意指英译汉和汉译英。学习课文，固然可以提高翻译能力。然而，单纯依靠高中所学的20几篇课文，当然复盖不足，跨度不够。那么，如何弥补呢？

1、打印课外阅读材料。

利用寒假，打印短篇故事，交给学生阅读，可谓极好的办法。既能提高阅读兴趣，又可巩固所学，提高翻译能力，开扩学生视野。例如去年我打印给学生古今中外的16篇故事，长几十页，字约几万。过后抽查表明，绝大多数学生查了字，画了道，作了号，阅读完毕。

2、考试要有阅读题。

每次考试选较长篇幅的阅读理解作答十分必要，必不可少。教师可就介词填空、动词选择、冠词使用、完成句子、自由问答、词性转换等形式考查学生阅读能力。几年来，我在考题中分别选用的“埃及的金字塔”、“太阳和风”、“史蒂芬逊发明火车头”、“农夫和狱卒”、“孟母劝子”、“烟草的传播”、“南辕北辙”、“瓦特和蒸汽机”、“鼠王”等趣味故事。利用短文考试，学生读起来有兴趣，答起来有提高。

至于汉译英，可以说是学生是一筹莫展，无措手足。几年来，我是通过细水长流的办法逐步解决的。每次课堂势必接触1—2个句型，可先分别给3—5个例子作样子再布置几个句子当靶子供课后翻译，最后抽检。每届学生由始至终可译近500个句子，毕业时基本过关，独立翻译。

六、必须加强练

当前外语教派很多，方法各异。然而中心点不外乎是练。

许国璋教授曾经指出：“学习手段不能只靠眼睛看，也就是说不能可靠阅读，而必须是口、耳、眼、手并用，也就是说、又听、又读、又写，方能记得比较牢。”为了加强基本训练，就必须在练字上狠下功夫。

例如直接引语变间接引语，初中讲过，但80%的学生对人称代词、物主代词、时间状语的调整问题似是而非，不能对号入座。复习这个问题时我叫起AB两名学生，先让A向B提个问题。A问“你昨晚看电视了吗？”我立刻问B：“她问你什么？”B答：“她问我昨天有没有看电视。”我马上对全体学生说：“B说的这句话就是间接引语。”面对直观说教，学生们豁然开朗。过后有个学生风趣地说：“我糊涂了好几年的问题，这么一练一作就会了。”

讲解一个语法，我充其量讲20—30分钟，然后交给学50—70个例句，让学生拿材料，眼看句子，分析理解，逐题演练。

多练，赖于过细备课，查阅资料，搜集信息，筛选打字，油印发放，无一不伴随着老师

的心血。然而，没有老师的苦思苦想，何以换来学生多练之后的良好效果呢，唯有教师的事倍，方可换来学生的功倍。

有个学生在做练习时说：“象游泳似的，光讲要领不讲习，一辈子也没有用。多练就是实践，实践才能保证学会。”

保证学生学会，基于教师教会。教会又谈何容易！人们常常说起孙悟空和如来佛。考题犹如孙悟空——千变万化。我们必须训练学生当如来——总有一定之规。唯有机智镇定的法规，方可理智地应付千化万变，立于不败之地。

教与练，相辅相承，息息相关。有人说：“教在本内，练在本外”，“教在课内，练在课外”，“教在校内，练在校外”。只有外基于内，内指导外，内外结合，方能永胜不败。

有位家长高兴地说：“我那孩子上高中时外语考6分，高考时得了60分，两年迈了十大步啊！”

只有坚持基础知识的基本训练，加强读、说、听、写、译的综合指导，才能提高学生分析与解决问题的能力，才能出成果。见成效。80—86年，我先后担任了六个年头的高三外语课。81、82、83三个年头，我所担任各班的高考成绩居本钢教育处各校之首。84、85、两年我所任各班高考成绩位予全市第五名，包括省重点在内。86年我任高三三个班的外语课——一文二理。有关这三个班的外语高考情况，请阅下表：

	参考人	及格人	最高分	及格率	平均分	全市名次	备 注
文 科	56	25	90	45%	58.96	九	省重点在内
理 科	75	40	86	54%	59.3	三	省重点在内

成绩的取得，归功于各级领导的重视，更归功于全体学生。是他们，给我们赢来了欢声笑语；是他们，给我们挣来了良好成绩。至于我个人，本无功劳之谈。本文只作为情况交流而已，愿听到兄弟学校的更好经验，领略更美佳音。

会教到教会，这是由感性到理性的提高；由不懂到熟练的升华；由失败到胜利的前进；由起步到终点的迅跑。革命大业所需要的不仅是教师的会教，更重要的是教师的教会。

（此文1985获黑色冶金矿山教育研究会首次年会论文三等奖）

发挥数学教学的 思想政治教育职能

矿山二中 刘少泉

数学教学不能仅仅理解为知识的传授，因为知识本身不能保证掌握知识的人，为社会主义现代化贡献出自己的精力和才智。所以中学数学教学大纲要求“通过数学教学向学生进行思想政治教育，激励学生为四个现代化学好数学的革命热情，培养学生辩证唯物主义观点”。这个问题一直没有引起足够的重视，《中共中央关于教育体制改革的决定》指出当前“生动活泼地运用马克思主义思想教育学生很不够”。从“四化”的需要出发，改革教育方法，把学生培养成为有理想、有道德、有文化、守纪律的，具有新时代精神和新的品质的人，数学教学有着责无旁贷的思想政治教育的任务。

一、对数学教学应该担负起思想政治教育任务的再认识

当前存在着一种普遍性的认识偏见，认为数学教学主要是传授科学文化知识，打下基础，培养能力，而思想政治教育是难以由数学教学来实现的，或认为利用数学课进行思想政治教育难免有穿靴戴帽，牵强附会。他们还没认识到数学是建立辩证唯物主义世界观的基础，恩格斯曾指出：“现实世界的辩证法，在数学的概念和公式中得到自己的反映。”诚然，通过思想政治教育培养学生辩证唯物主义世界观。是一个综合教育过程，是需要学校的各科和校内外各项活动来完成任务。它既不是单纯的政治课的任务，也不是单独由数学课所能完成的，但数学是学校里主要教学科目之一，它当然要分担一部分非常重要的任务。

数学是研究现实世界空间形式和数量关系的科学，它本身就具有丰富的唯物辩证因素，是唯物主义的天然同盟军，数学的辩证唯物主义观点和方法不仅反映在教学内容之中，而且贯穿于教学的全过程，学生在掌握数学知识的同时，又离不开科学的世界观和方法论。因此，传授科学知识与培养学生的辩证唯物主义观点是相容不悖的，是符合数学的特点和规律的。

数学本身蕴含着丰富的唯物辩证观和自然辩证观。它直接影响学生的精神生活和品德修养。恩格斯说：“要确立辩证的同时又是唯物主义的自然观，需要具备数学和自然科学的知识。”教育的现实证明。学生的思想政治素质与学生对自然科学的学习动机有很高的正比关系，就是说。学生的学习动机愈强烈，学习效果愈接近于自我满意，通常也会强化学生投入教育活动的动机，以达到形成正确处世观点的自我需求。相反若脱离了数学，进而失去对自