

智慧源于实践，创新“小事”做起

——浅谈我的“实验与创新”教育工作体会

江苏省苏州市第二十四中学校 顾卫

【摘要】面对外来务工人员子女文化基础差、学习能力相对较低现状，本文介绍了如何通过纵横信息数字化学习，结合信息技术课程教学实际，运用教育教学智慧，积极地营造宽松和谐的学习氛围，从关注学生的日常“小事”入手，培育学生学习兴趣，引导学生一步步地前行，使广大学生通过一次又一次的亲身实验中不断地领悟知识要点、学会创新，达到综合潜能学以致用的“小事”过程中不断得以提升的教育工作体会。

【关键词】智慧教育 创新实验 信息技术 纵横码

众所周知，随着我市经济建设的快速发展（GDP 已连续数年居国内地级市前茅、江苏省之首），来苏州务工的外来人员每年都在增加，随之带来的外来务工人员子女就读人数也日益增多，而我校自 2005 年被苏州市教育局规划为外来务工人员子女就读公办学校以来，每年招收的外来工子女更是以二位数速度在递增，底子薄、年龄大、语音杂、习惯差，文字书写笔顺不规范，信息技术基础几乎为零等状况，成了这批“特殊学生”跟上时代前进步伐的第一大障碍，并成为实施现代化教育需亟待解决的首要问题。

那么如何来解决这一问题，让每一位入校的外来务工人员子女，一个也不落的跟上江苏省信息技术新教纲所制定的教学要求，使这些“特殊学生”能更快地跨入到现代信息交流之门坎中来呢？下面就结合我数年来通过开展纵横信息数字化学习和信息技术学科的教学实践，简要的介绍从关注学生“小事”开始，构建适宜的学习氛围，激发学生求知兴趣，运用教育智慧引导学生自学，在寓教于乐之中，连续不断地启发学生开动脑筋，从由“被学”转换为自觉要学、主动探究、创新实验所取得的一些教育工作体会。

1. 以生为本，从“小事”做起

指导学生学习，其首要就是要了解学生，更何况是要培育学生的自学习惯、智慧开发、创新实践能力呢，所以选用适宜的教学方法，是实现有的放矢因材施教关键。

那么这批学生真正的情况又是如何呢？对此，我作了家访，并自主设计了调查问卷和技能摸底测试，从中发现，虽然这些新生中仅有 46% 学生能进行汉语拼音认读，69% 学生能基本掌握汉字的书写笔顺，86% 的学生能认读英文 26 个字母，然而却有 95% 以上的学生对电脑数字小键盘的操作还是相当容易上手的，为此我拟定了“以生为本，从‘小事’做起”的教学方案，由“0”～“9”十个数码训练入手，培育学生基本操作技能和学习兴趣，在此基础上再逐步引导并进而纳入到正常教学轨道之中的教学计划。

1.1 低阶起步，循序渐进

由苏州大学纵横汉字信息技术研究所研制的纵横信息数字化学习研究教学实验配备软件（包括《纵横输入法 2002 第三版》、纵横汉字输入法第四版、纵横输入法 2006 版和纵横汉字输入 1.0/2.0 比赛软件系统、词语接龙与看图写作软件等等，简称：纵横课件），为我们进行数码小键盘输入、指法训练、开发学生智力起到极为重要作用。如在“小键盘训练”中，学生从刚开始的平均击键速度 17 键/分，正确率 70%，经过不到二周，均可提到 56 键/分，正确率 95%，其中击键最快的学生为 150 键/分以上，正确率 97%。

由于该课件采用网络自动评分，并还配置相应的小键盘智力游戏，使不少学生上机操作后往往是练了又想练，学了还想学，纵横课件和学生们初始交往便成了好朋友，激发了学生进一步学习的兴趣。

1.2 顺势引导，扩大教学成果

纵横课件运用吸引了学生们的眼球，给我们进入下一步教学铺垫下了良好基

础。我顺势引导，首先帮助学生们攻克中文录入瓶颈难题，充分运用了纵横码以形码为基础用“0”～“9”为码元的特点，在教学中由简渐繁、由浅入深向学生介绍纵横取码规则，使学生很快在原有基础上把笔形与数码记忆联系起来，并通过纵横课件中的“纵横入门”模块应用，使学生把小键盘录入技巧与汉字书写笔顺、纵横汉字笔形代码规则相关联，通过课上学，课余练，98%以上的学生在3~5周后均达到能较熟练应用水平，其中文输入速度快的达155字/分，慢的也有20字/分，这对一个从没学过信息技术的外来务工人员子女来说确属不易。

中文录入瓶颈攻克，使后续课程学习压力陡然减轻，为我们将信息技术课程纳入正常教学轨道奠定下基础。同时，我们也发现广大学生通过纵横课件练习后，对信息技术知识的学习能力已较前有所递增、水平得到提高，学生对知识应用能力有了长足的进步。

如2007年9月，根据江苏省新编教纲制定的初中信息技术教材下发到我市各校后，曾一度引起各校较大的反响，对非零起点的教学要求、依照新思维编排的教材章节和大跨度、大容量的知识点，让众多为师者十分犯难。我校90%是外来务工子女，98%以上在小学没有上过信息技术课，贯彻新教材的难度会是如何可想而知。2007年9月25日在我校举行的新教材市教学公开实践课上，学生们勤思好学、积极主动的探究表现引起了来听课的各校老师们的兴趣，省信息技术学科特级教师——赵旭赞曰：拥有以生为本特色的苏州市24中教学模式。

类似的活动我们每年都有，如2008年“外来务工子女纵横信息数字化学习探究实验课”、2009年“提高课堂有效教学，引领学生自主学习”观摩课、2010年3月“助学生自学，创教学实效”示范课、2010年12月由苏州市政府教育督组参与的“信息技术教学质量专项督导”公开课等，均体现出我校学生在求知问答方面已毫不逊色于其它校学生。

2. 鼓励协作学习，营造氛围培育自学能力

外来务工子女的最大“特色”是流动性大，这几乎是每一所招收该批学生

的学校均要面临的事，尤其是插班生，由于地区间教材、教学进度的差异，入校就读的学生往往会给整班的教学带来“麻烦”。对此，我们采用了三个对策：一是争取地段生与外来务工子女进行混班教学，最大限度保证教学班级人数的相对稳定性；二是积极推行协作学习方法，即“老生”带“新生”、“好生”带“差生”，不拘泥一种教学模式和学习方式，鼓励学生开动脑筋探究实践；三是建立“纵横电脑角”开放机房、即时教学，让学生在课余时间可得到“充电”，遇有难题互相商讨或问老师，达到提高自学效果之目的。

如初中不少学生常喜欢聚在一起，隔三差五的比赛打字、词语接龙、看图作文、练习小报编制和多媒体作品创设等等；再如一些学生为解决课后练习，模仿我课上自创的教具——纵横码助学器，自捡矿泉水瓶盖和小筷子，将四个或六个贴有纵横形码瓶盖用筷子串起来，构成一个走到哪便可学到哪的器具，助长了学生自己动手动脑创新实践习惯的养成。

3. 拓展潜能，关注对学生整体智慧开发和引导

中国著名语言学家吕叔湘先生曾有过一段名言：教师培养学生，主要是教会他动脑筋，这是根本。这是老师给学生的最宝贵的礼物，就是给他一把钥匙，他拿了这把钥匙能够自己开箱子，开门，到处去找东西。

借助“纵横课件”，我让学生们找到了一把进入现代信息技术门坎的自学钥匙，带来直接效果是使学生们掌握了一种中文输入方法，而从间接或深层次的角度来看还远非如此，她给受教育者留下了一个富有想象的宽阔天地。

3.1 活跃思维，促进学生学习能力提高

学习能力的培养，对一个正在成长期的少年儿童来说是一件相当重要事，也许是他（她）一生中是否能有所作为关键，是素质教育的一个核心组成部分。纵横码给学生所展示的是最易理解的“字——形——码”转换，并通过不断的实践活跃了思维，教会了学生一项技能，然后从能力培养的角度来说，则是训练了学

生一种对事物的观察和解决问题的方法，因为纵横码发明人——周忠继先生研究纵横码的历史过程本身就是一本很好的活教科书，而对纵横码学习也是一项智力劳动，锻炼了学生的脑力。对于原本已掌握拼音或其它输入法的学生来说，则更是考验了学生如何抗拒心理“惰性”和思维定势，所以从教育学角度来说，这样的学习已实际上不是一个简单的为了应付能在电脑上输几个字的事了，而确确实实是锻炼学生学习能力的智慧教育问题了。

我对本校初二和中专班曾随机抽查了 10 位学生发现，他们原均是智能 ABC、搜狗拼音的操作能手，有数位还曾在以往校与市键盘操作竞赛中获过奖，他们在收看了“纵横入门”课件后，均欣然开始接受纵横码学习，二周后，中专有七名、初二有八名学生依然在坚持着学习，尽管他们打字的速度以 3 字/分、10 字/分、30 字/分……慢速的爬行着，然而学习劲头却不减，我询问了他们有什么体会，学生们告诉我：我学会的是一种新输入方法，而获得的是一个意外收获——一种以往自己所不熟知的思维方式。

3.2 方法引导，培育学生把握休息、自学、健体关系

在当今信息时代，学生要学习的知识很多，面临精神上、体能上和学习毅力上考验也相当严峻，如何保持一股可持续的探究热情确实令人深思。我校在课余通过开放“纵横电脑角”，从某种意义上来说也为学生们如何学会合理安排学习，协调好休息、自学、健体三者关系，提供了一个可锻炼的舞台，而更直接的是通过他们自身的体验来受到教育。

例如，2009 年 11 月在苏州市第十届纵横汉字输入比赛中，我校参赛的八位学生中，有一位叫胡鹏鹏的安徽籍同学，平时学习很积极成绩也相当出色，然而赛前，他没有听从老师一再劝导——要协调好休息与训练关系，连续数周“开夜车”忙功课，使得在正式比赛时场上犯困，错失了二年一度的切磋机会。而与此相反，初二（6）班舒文文、初二（7）班程涛、於颖等七位，却因能遵从师嘱，赛前坚持做好抗疲劳体能训练，晚上保证充足睡眠，从而抵御了比赛场上群雄逐

鹿激烈竞争时的体能消耗，获得了出色成绩。再一次印证了列宁同志曾说过的话：
不会休息的人，就不会工作！

因此，在平时课堂教学学科知识的同时，我十分关注对这批“特殊学生”除学习能力之外非智力因素等方面的综合素养的培养，如指导学生对不同知识要采用不同的学习方法，遇到复杂问题要学会分析，掌握对问题分解、逐一排除的细化技巧。在每周下午第四课的实践活动课中，我除开展“词语接龙”、“网页制作”、“多媒体作品设计”、“动画创作”等主题探究活动之外，常引导学生运用互联网求解诸如“知识巧学”、“知识与智慧”、“青少年应如何健体益智”、“初中生怎样调整心态”等敏感问题，将“中国自学典范”网站推荐给学生，启示学生协调好“休息、自学、健体”三者关系对提高学习质量的意义，使他们在不断的实践中逐步养成良好的学习习惯，使智慧的潜能得到充分的展现。

据不完全统计，近三年多来我校学生在市级以上各类学科竞赛活动中屡次获奖累计共达九十多，其中信息学科方面占了有三成，作文、数理化、艺术等均有喜讯报告。2010年3月下旬我校常康等六位学生在参加2010年纵横信息数字化学习创新作品活动中，结合自身学习生活“小事”，协作编制的“纵横电脑角，为我网上探究加油！”、“纵横码，让我欢乐送我喜！”分获一、三等奖；2010年5月在纵横总课题组主办的在线写作邀请赛中，我校108名外来务工子女踊跃参加，29人入围，初一（5）班李燕同学荣获初中组二等奖。

实践表明，智慧源于实践，创新教育不是一蹴而就的事，它根植于教学活动的每一个细节之中。20世纪最伟大的科学家爱因斯坦曾说“兴趣是最好的老师”，智慧的开发和优化离不开学生们兴趣，如果说兴趣是孕育智慧潜能形成之母的话，那么自学就是学生发展智慧个性优势的引擎，健体就是能持之以恒坚持学习的保障，休息就是能实现有效学习的条件了。数年来，我校对每一届招收的新生，均认真地加以分析，寻找出其中的共性与个性，运用教育智慧对学生萌生出的智慧火花，那怕是奇思妙想，那怕是不起眼的“小不点”，只要是健康向上的东西，

均加以尊重与呵护，以达到提高学生勇于探究学习的自信力。对外来务工子女，虽然以往基础很差，可细心观察，仍然是有许多值得关注的亮点，例如“对电脑数字小键盘的操作容易上手学”的“小事”，“喜欢哼小调给记忆不住的纵横码笔形代码口诀编小曲的山西籍就读生”所做的“小事”，爱好“一会拨弄这，一会又挠那，惯于交叉学习”的“小事”等等，只要我们好好挖掘从中引导，一定会寻找到贴近学生学习生活并愿意为此而用心研究的“小事”，真正成为学生乐于接受的教学路子来。我们相信，只要科学的规划、满怀热情持续不懈的努力，素质教育的鲜花定然会在这些外来务工者的子女身上得到绽放。

二〇一一年二月十八日

参考文献

- [1]香港大学教育学院中文教育研究中心, 谢锡金, 祁永华, 岑绍基, 林小萍. 纵横汉字输入法教学发展的研究[M]. 广州: 广东高等教育出版社, 2006. 140—150.
- [2][美]爱因斯坦. 爱因斯坦文集第三卷[M]. 许良英等编译. 北京: 商务印书馆. 1979. 144.