

~~目 录~~

=====

华小教改问题研究

教改：师生的心灵沟通与交流..... 刘月娟〔1〕

专题研究报告

马来西亚书法教育百年发展简述..... 陈玉佩〔8〕

独中教育教学研究

循人中学校本初中综合科学课程设计..... 曾贤瑞〔22〕

师生“互动—发生式”的数学教学  
——以循人中学 J3D 班为例..... 李彩燕〔38〕

华教人物研究

教总顾问严元章事略..... 廖文辉〔53〕



顾问：钟伟前

主编：林国安

编委：刘钦洲 莫顺生

沈天奇 詹庆薇

张喜崇

(依姓氏汉语拼音排序)

=====

全国独中学生和教师统计资料 ..... [61]

2006 年各州华文独立中学的学生和教师概况一览表

2006 年各州华文独立中学各年级学生人数

2005 - 2006 年各州华文独立中学学生和教师人数

2001 - 2006 年华文独立中学非华裔学生人数

马来西亚华文教育大事记（2006 年 7 月—12 月） ..... [64]

《马来西亚华文教育》稿约 ..... [74]

编辑：《马来西亚华文教育》编辑部

出版：马来西亚华校董事联合会总会〔董总〕

UNITED CHINESE SCHOOL COMMITTEE' ASSOCIATION  
OF MALAYSIA (UCSCAM)

LOT 5 , SEKSYEN 10, JALAN BUKIT ,  
43000 KAJANG, SELANGOR , MALAYSIA.

主页：www.djz.edu.my

承印：合喜印务有限公司

PERCETAKAN HASIL SDN.BHD.(132466-H)

20, JALAN KILANG MIDAH, TAMAN MIDAH, CHERAS,  
56000 KUALA LUMPUR , MALAYSIA.



## 教改：师生的心灵沟通与交流

刘月娟

综观各国、各地个别的教育改革成功的例子，与回忆昔日走过的教改之路及有机缘与吉隆坡中央医院临床心理医师 Dr. Alex Ng 在金马仑高原相遇并进行一场心理教育交流之后，笔者逐渐领悟，原来哲仁华小教改之所以有所成效，纯粹是因为该校师生在心灵上有较好的沟通与交流。

昔时“教师勤教，学生勤学”是“应试教育”成功的模式与榜样。因此，“教不严，师之惰”；昔日哲仁华小的教师都是以管教严格为荣，每位老师都有一鞭在手。根据国内的一项调查报告，85%的小学生有被体罚的经历。学子不勤学，教师鞭打是家常便饭。教师不打不听话的学生是“教不严”，当地华社都认同教师应拥有惩戒权，体罚是有效的管教方式。“打是疼你，骂是爱”，“不打不成材”是“尊师重道”之策。可是随着时日的转变，即使教师非常勤劳地“教死书、死教书和勤体罚”，却未能满足有个别差异而需要“因材施教”的学子的需求。于是，尽管教师严厉地勤教，可是大多数学子未能爱学与自学，有者甚至厌学而半途辍学。“处理学生问题”成为教师的最大工作负担。“学生学习情绪低落与上课不专心”成为该校

---

刘月娟：华小退休校长。



班级经营最大的困扰。

## 摸着石头过河

1994年12月，笔者到哲仁华小掌校，经过漫长五年的观察、探讨与试验，发现人人都把学校的失败推罪给别人。附近中学的教师指着我说：“你的学生逃课、赌博、抽烟、打架、讲粗话。”当地的董事、家长和村民对我说：“老师不严，不会管学生，也不会教书。”校内教师也对我说：“家长不关心孩子的教育。学生一放学就把书包抛下，去玩耍。功课不做，打也打不怕。”总之，大家都没错，都是别人的错。人人都有充足的理由来为自己辩护。大家都对，但是哪里出现了问题？

爱学与自学，这是自古以来所有成功人士的基本因素。现今的教育学经典如卡尔·威特的《全能教育法》、塞德兹的《天才教育法》、蒙特梭利的《特殊教育法》、多湖辉的《实践教育法》、周弘的《赏识教育法》等等都强调激发学子爱学与自学的精神。学子永远是学习的主人，而教师与家长也仅是扮演着辅助的角色。激发学子爱学与自学更成了家长的义务，因为教师与学子相处的时间并不长。

英国戏剧家萧伯纳曾说：“明白事理的人使自己适应世界；不明白事理的人使世界适应自己。”笔者与教师们对学校环境、家长和学生毫无选择的权利，明理的教师会让自己去适应环境和社会的需求。

教育家布伦达·沃森（Brenda Watson）在《教育与信念》*Education & Belief* (1987) 中说：“Education is about helping people to think and act responsibly for themselves and to find self fulfillment and a quality of life.”（教育是帮助人



去思考和自我负责地寻找自我满足和有品质的生活。) 笔者发现, 哲仁华小师生所面对的瓶颈是缺乏“自己去适应世界”或“自我负责”的认知与自觉。孔子说: “知之为知之, 不知为不知, 是知也。” 坦诚承认自己不知道如何去解决学校的问题是最明智的, 而不是推卸责任。孔子又说: “君子求诸己, 小人求诸人。” 君子事事严格要求自己, 小人事事严格要求别人。教师应该严格地要求自己改变, 而不是责怪家长和学生不变。美国基金组织领导人梭罗曾说: “环境不会改变, 解决之道便是改变自己。” 因此, 严格要求自己改变与“自我负责”是解决校内问题的基本途径。

孔子说: “不患人之不己知, 患其不能也。” 不怕别人不了解自己, 只怕自己没有能力去改变自己。曾经有位教师问笔者: “校长什么都要管, 你如何去做那么多事情呢?” 其实管理学校看似很复杂, 但也可以说很简单。因为改变自己的行为能够感召与带动师生的激情, 是一种自发自愿的心理行为。做事也不必太讲究技巧, 态度诚恳就是没有技巧的技巧。笔者只是靠诚恳管理学校。一旦鉴定学校教改的方向正确, 笔者则快刀斩乱麻和见招拆招, 没什么纲领和大计划。

当师生都知道你已全心全意地改变自己以解决学校问题的时候, 他们通常会支持你。阻碍教师个人了解和改变自己的, 不外乎固执、过度骄傲或过度自贬。而学生则多是无知。因此, 笔者选择改变自己孤独地走上“教育观念改革”之路, 不要求别人跟着改变。当个人要求自己改变态度时, 甘于孤独的能力是一种宝贵的资源。孤独像感情的支柱那样可以起到治疗的作用。学习、思考、革新和保持与自己内心世界的接触都是由孤独所促成。笔者从来也不提起在校内进行“教育观念改革运动”的课题, 因为它的纲领太抽象化了。只有逐渐



将这些抽象观念形之于文字，让学生容易理解，让教师掌握学校具体的目标，并自愿采取行动融入校内的日常生活与教学工作中。因此学校的操作如常：每天按时上课、下课、放学、举办活动，没有加班、加点或增加人手。这样以柔克刚，个人的威信就会一点一滴地建立起来。

但天有不测之风云，1998年4月，笔者突发现得了末期乳癌，被迫休养年余。古人说：“大难不死，必有后福。”在休养期间笔者却因祸得福，因为有充分的时间好好地思考与阅读。笔者发现学校教改常被批驳为不切实际，皆因教改理论太抽象化，例如左右脑革命、全脑学习、马斯洛的五层次人的需求、加德纳博士的多元智能、X&Y理论、素质教育、终身学习、学习型社会、爱心教育、每个孩子都是宝石等等，听起来都头头是道，但如何把这些教改理论加以实践？当时笔者就在孰知非知、似懂非懂下带领属下教师和学生摸索实践这些理论。

### 每位教师都是心灵辅导员

在探索实践中，笔者进行了一对一、两人面对面的心灵对话。通过彼此坦诚的心灵沟通与交流，师生互相“说清楚、听清楚和想清楚”，个人就自然地、自觉地自省“改变自己”。从1999年7月复职回到学校办公，笔者做的第一件要事就是一一召见校内所有老师和毕业班的男女学生。面对面的对话是彼此心灵沟通交流最有效的策略。在对话的过程中，可以发掘师生内心的真诚。笔者只强调“自我负责”地“改变自己”与尊重师生的选择，并把权力下放，让师生按照自己的意愿、见解去独立自主地进行教学活动。



经过面对面对话，在相同的起点上，个别教师除了教学之外，都表达了对学生的关怀与期许。教师的一个眼神、一个动作、一张字条或一句话语，都让学生感受到教师的关怀与期许。教师在教学过程中也常常一对一地与学生对话，让学生感到教师的鼓励与辅助。教师减少了埋头改簿册和在班上高声指责学生的时间，时间多用在一对一的劝导和教诲。虽然师生各有不同的经历和不同的学习成果；有些师生改变得较快，有些师生还在观望，但学校的校风却随着师生各自的改变而慢慢改变了。

经过整年的实践，大部分师生彼此能心领神会地“自我负责和自我改变”，毕业生的整体和个人学业成绩突飞猛进，达到4个科目100%及格率。因为“学习本来就是为了自学，而且学子永远是学习的主人”。这也显示为何优秀的教师调换他校，他们用同样的教材与教学方法，却未能教出同样的佳绩来。理由很简单，因为师生之间缺乏了心灵上的沟通与交流，一种师生彼此之间“心有灵犀一点通”感动人心的学习默契。其实，关怀和爱的反面不是恨，而是冷漠；是昔日教师高高在上拥有权威时所表现对学生的冷漠！

一名企业专家说：“一个人事业成功的因素，15%是专业技术，85%是他的心灵内省、人际关系和处世技巧。”将这样的事业成功的因素比照学子的学习，如果以学子的学业成绩作为评价学习成功的标准，那么，15%属于教师的专业辅助，85%属于学子个人的心灵内省、同学们的人际关系和学习技巧。而人际关系和学习技巧是来自教师的专业辅导，因此教学成功的过程实际上就是师生心灵沟通交流的心灵内省旅程。孰知一个会心灵内省的人心中永远有个太阳，它给自己希望、给自己温暖、激励和活力。一切都是来自个人自愿，不是任何强



式领导所能启发的。这也是哲仁华小教改成功的关键因素，因为大部分教师都是毕业生心灵的辅导师。

### 教师主导，学生主体

教育是百年树人的千秋大业，华小只是基础教育。越早发掘个人的心灵内省可说是“百年树人”的基础。哲仁华小教师能做好发掘学生的内省潜质；引导学子爱学与自学，纯粹是因为教师做好了三件事：第一、改变自己；第二、育人；第三、教书。实际上教师只要做好了第一件事，就是改变自己；其他两件事育人与教书就会水到渠成了。因为在努力改变自己的过程中，个人已展现出崇高的各自内省的智慧；自律、自信、宽容、体谅、接纳等等都因个人的自我改变而一一表现在教师个人日常的教学与生活中。这时，教师的工作热情会深深地感染周遭的同事、学生与校友，再加上平日的言教（育人与教书是教师的日常任务），学生与校友都会以该校教师的言行为学习模仿的榜样；学生个个受到感染而开始慢慢改变自己。这种强烈的自律、自信与自我责任感弥漫着整个校园，形成一片“教师主导，学生主体”的民主开放的学习风气。虽然校长与教师的影响力逐渐减少，学生自动自发的权力渐大；同学们的素质互相联系、互相渗透、互相影响超越家长与教师对他们的影响。学生可以随意作主，但还不能当家；因为每人都得自我负责和遵守学校的校规和教育部的条例。

法国哲学家亨利·贝格森曾说：“生活是为了改变，改变是为了成熟，成熟是为了不断创造自我。”因此，当师生不断改变、不断成熟、不断创造自我的时候，学生领悟“学是为了自学”的道理，教



师就很自然地与毫不费力地“教是为了不教”：注重教导学习的方法了。这时大家都有一种“自我负责”的合作学习默契：“我愿意，我深信，我能够”，这句学校的口号已深深地体现在每一个人的言行之中。人人有事做，事事有人做，时时有事做；学校出现一片朗读、欢笑、歌唱的声浪，但有时却宁静如教堂。校园弥漫着宁静的学习风气，与昔日充满吵喳声、打骂声、低落的学习情绪与校友破坏母校风气的校园截然不同。

今日的华小校长和教师虽然大多数都是非大学毕业生，但是他们拥有教育好下一代的决心与意愿。因为毫无私心与毫无条件地为学生“传道、授业、解惑”是教师传统的神圣任务。它并不会因为教师成为政府公务员或不是大学毕业生而有所改变。众所周知，在任何时代与环境，教师群中都有“灵魂的工程师”，也都有“孩子生命中的贵人”！身为在职教师已责无旁贷，因为教育下一代是你们的义务。你们是没有对华小学生失望的权利的，你们有义务开启华小学子的明天！



## 马来西亚书法教育百年发展简述

陈玉佩

**摘要：**华文书法教育是随着华文教育和其他美术教育的发展而发展的。在马来西亚独立以前，华文书法教育在马来西亚的发展主要有两种途径：一为美术学院的创立。1938年在新加坡创立的南洋美术专科学校（简称南洋美专），在水墨画课里，书法是学生课外自学的课业，所以学生毕业以后，皆在书法上颇有造诣。南洋美专水墨画课导师施香沓，不仅为新马两地培育了不少水墨画专才，也间接培育了许多的书法人才。二为书法造诣颇高的中国文人，他们南来之后，大多数在教育界里服务。如孔翔泰，江苏宜兴人，在马来西亚执教四十年。孔先生的书法深受檳城人的喜爱，并影响檳城一带的华人。李秀添的书风则影响雪兰莪及吉隆坡一带的华人。如今，随着华文教育的普及和深入，在华人社会里学习书法已是一件十分普及的事。华文小学的学生从四年级便开始学写毛笔字，并列为每周必交的功课；初中会考中，书法亦被列为华文科的必考项目之一。“全国华文独立中学统一考试”从1988年开始，将书法列为高中美术科的选考项目之一。书法作为学校的课业和考试项目之一，推动了华文书法教育在马来西亚的传播和发展。进入九十年代后，华社子弟学习书法的普及面已超越了西洋画，而且有不断增加之势。所以，当中国崛起后，华文的价值不断提高，其地位也备受重视。在这样一个大环境下，我们看到华文书法在马来西亚发展的前景是一片欣欣向荣和乐观的。

**关键词：** 华文书法 书法教育 书法考试 书法班 师资培训

陈玉佩：中国暨南大学文艺学硕士。

本文系中国国务院侨办人文社会科学研究基金资助项目（编号：04CQBYB009）



二战以前，马来西亚的华文教育并无成形的书法教育。所谓书法课也就是当时的习字课，它仅仅是语文课里的一个附属任务，由华文老师来兼任指导。所以，除个别学校外，在中小学的课程里并无正规的书法课。

二战以后，华文教育面临空前的危机。于是，华人社会的注意力都投注在力争华文在马来西亚的官方地位和平等待遇上。这时候，华文书法根本谈不上进一步的发展，而处在低迷的状态。马来西亚独立后，国内大力推行使用钢笔，毛笔顿时失去了它的实用性，唯有华文中小学的作文和习字课仍保留使用毛笔。直到 70 年代中期以后，书法才慢慢被人们所关注。经过 80 年代的努力，到 90 年代以后，华文教育得到较好的发展，华文书法教育适时而发展，各种书法活动如火如荼地开展，呈现出蓬勃发展的趋势。此时的书法教育，逐渐摆脱依附华文教育的地位，开始形成自己独立的体系。华校、社团、个人开班办学，形成书法教育形式多元发展的格局。本文试图从学校书法课与考试项目、美术学院的书法课、书法班的设立及书法师资培训四个方面考察书法教育在马来西亚的发展梗概。

## 一、学校书法课与考试项目

1908 年吉隆坡坤成女子学校将书法课列为正课。坤成女子学校是最早列书法为正课的学校。该课由渡边美子教授。<sup>1</sup>渡边美子是个日本人，日本比较重视汉字书法，加上她又是该校的创办人之一，将书法列为正课是理所当然的。而其他学校，不见有此措施。至今，书法课已不列为正课，只为课外活动而已。

雪兰莪巴生中华独立中学也曾经将书法列为正课，可惜只维持了一年，因该校的教学改革而被迫取消。目前，将书法列为正课的有吉隆坡循人中学，它列为初一和初二的正课，迄今已实行了六年。<sup>2</sup>此



外，雪兰莪巴生兴华中学也从 2004 年开始正式将书法课列入初中一课表里。<sup>3</sup>独立中学这项举措都是为承传中华文化。

书法习作仍然是华文独立中学、国民型中学及华文小学学生必须作业。遗憾的是并非所有的华文老师都懂得书法，使得习字课成为“例行作业”。但是，我们还是能看到华人社会的一片用心，那就是确保华校生除了懂得母语之外，也懂得书法。现在，已经有越来越多的学校在课外活动课中开设书法班。

在考试方面，从 1957 年至 1977 年英文媒介初中会考（LCE）、1960 年至 1992 年政府初中会考（SRP）及 1993 年以后的初中评估考试（PMR）的华文试卷中，书法是必考项目之一。唯一区别的是，前者考“小楷”，后两项考“中楷”。

“全国华文独立中学统一考试”（简称独中统考），自 1975 年举办以来，1986 年开始往多元评估方向发展，设初中美术科考试，1988 年又制定高中美术科考试内容。书法列为高中美术科试卷之一，与水墨画并列作为试卷一乙组选项。书法考试范围包括书写一篇共十二字的中楷，每字约 7.5 公分×7.5 公分，一篇共九十三字的小楷，每字约 1.7 公分×1.7 公分；限用楷书或隶书两种书体。<sup>4</sup>

## 二、美术学院的书法课

从 1900 年至 1957 年间，马来西亚共有八所美术学院，即华侨美术学院（1922.10-1924 年），玫瑰艺院（1929 年-？）、南星艺术专科学校（1931.3.1-？）、白鹭美术学院（约 1937-1938 年）、西南美术学院（约 1937-1938 年）、蒙雅斯根美术学院（约 1937-1938 年）、西湖美术学院（1938.10.28 至二战前）及南洋美术专科学校（1938.3-迄今）。<sup>5</sup> 其中只有华侨美术学院和南洋美术专科学校设有水墨画课<sup>6</sup>，而华侨美术学院维持了两年就被迫停办，只有南洋美专一直延



办至今。

1938年，新加坡南洋美术专科学校（简称南洋美专，1989年易名为南洋美术学院）创校，它被誉为“南洋艺术的摇篮”，创校至今为新马两地培养无数英才，尤其是擅于水墨画的专才。

南洋美专草创之时，并没有中国水墨画系，只有西洋画系、雕塑系、艺术教育系及实用美术系四个科系。<sup>7</sup>水墨画课只是众科系里的一门必修课。书法是水墨画的基础，它因水墨画课而突显其重要性。只可惜当时西洋画盛行，它只能依附水墨画课，作为一门课余自修的功课。惟一庆幸的是，自1941年施香沱担任水墨画课讲师以来，因嫌每周两小时的水墨画课不足以教授书法和篆刻，所以他让有志于书法和篆刻学习的学生课后到他家里进行个别指点和传授。这样让学生在书法方面获益良多。施氏在南洋美专任教的时间长，一直到1980年才退休，他被誉为新加坡优秀的美术教育家。他对墨骨笔法十分讲究，并坚持书画印为一体的艺术观，影响美专的学生数十载。因此修读美专水墨画课的学生，多数能深谙笔墨技巧。他们中的佼佼者，如新加坡的黄明宗、陈建坡、曾纪策、李福茂等，马来西亚的钟正山、黄崇禧、余斯福、韩彪、黄乃群、谢忝宋等，毕业后从事教职，在教授水墨画时，仍然不时提及书法。他们对书法有深刻的认识，不仅仅停留在写字和文化的层面上，而是更深刻地认识其艺术性，并把书法推向艺术层面上发展。

1965年，新加坡脱离马来西亚自行独立后，马来西亚还没有一所华人办的艺术院校。1967年，毕业于南洋美专的钟正山、庄金秀等人创办了马来西亚第一所华人民办美术学院——马来西亚艺术学院。在纯美术系里，水墨画被列为选修课之一。虽然只是区区一门水墨画课，但是它对日后的书法发展起着举足轻重的作用。因为书法是水墨画的基础，学水墨画者必涉及书法，使得书法的复兴有了契机。



1992年该学院建立水墨画系，书法列为必修科目，为期三个学期，六个学分。可惜的是，2001年该院关闭了维持十一年的水墨画系。<sup>8</sup>在这十一年当中，该院水墨画系成功培养了一批水墨画与书法兼备的学生。这些学生的关注点不只是落在传统书法里，还参照了日本前卫派、中国现代书法等艺术风格，很早就从传统书法中跳脱出来，经营各自的书风，以突出个人性格为目的。



图1 马来西亚艺术学院水墨画系学生作品，作者为柏林（左），王嘉坤（右）。

1983年吉隆坡中央艺术学院成立，在纯美术系里，也教授书法课。该院在2002年停办。1998年董教总创办新纪元学院，2002年开办美术系，书法和篆刻被列为该系必修课程，为期两个学期，4个学分。<sup>9</sup>但遗憾的是其三年的学生仅有14人，不足以应付书法教育发展的师资需求。而有志于书法专业学习的学生，大多选择到中国的美术学院或大专院校求学。

### 三、书法班的设立

由于华文中、小学校的课程安排得十分紧凑，华文课里很难抽出时间来教导学生书法，而且能兼任书法教学任务的华文老师越来越少，以致许多学生对于书法及笔墨技巧越来越陌生。八十年代以后，频密的书法比赛及展览，促使学习书法的人增多，光靠学校的书法教育已经难以胜任。在此情形下，必须借助社会的力量。社团、书艺协会开办书法培训班及私人的书法教学课室也应运而生，从事书法教学工作的书者越来越多。

书法班分社团办和私人办两种。社团主要以地缘性、血缘性组织为主，还有校友会、华人文化协会及马来西亚书艺协会等；私人方面主要是由书画家自行开班授徒。

社团方面，吉隆坡嘉应会馆青年部于 1977 年开设书法班，聘请李秀添任教。<sup>10</sup>接着，马来西亚华人文化协会也于 1978 年 5 月开办为期一年的书法训练班，由李秀添指导，<sup>11</sup>学费全免。这是华人社团首次开办书法班，让有兴趣者学习，从而提高书法水平。华人文化协会第一期书法训练班共有四十三人毕业。<sup>12</sup>此后，书法训练班继续开班，并分初级、中级和高级班。书法班最初是免费的，1983 年开始象征式收费，初级班每月五元，中级班每月十元，高级班每月十五元。书法班一直开到 1986 才停办，停办后又由大马李氏联宗会接办。

李秀添最早在吉隆坡开班授徒，又是义务教授书法的华文老师。因为他的无私奉献，各华人社团都邀请他担任书法班指导老师。如吉隆坡嘉应会馆青年会于 1977 年起已经开办书法班，每周日两班，都是由李秀添指导，<sup>13</sup>后来由利石峰、秦锦安接任。这个书法班一直开办至今，现在由李秀添门生秦锦安指导。还有吉隆坡精武体育会，也于 1979 年开办书法班，聘请李秀添担任指导。曾任教该体育会书法

班的指导老师有余斯福、蔡全源等，而贺金泰则从 1999 年起迄今担任书法班导师。<sup>14</sup>

由于这二十多年以来，钢笔的广泛使用，使得用毛笔和懂毛笔书法的人，逐渐减少。而李秀添是以写字教育为主，他的教学方法正契合这一时期的需求。他纠正了学生许多错误的笔势，让学生通过学习他的字体，迅速掌握字形结构和基本的笔法。遗憾的是，学生们一直以老师的书作为学习对象，而没有结合碑帖的临摹，故对书法艺术的认识显得不足。八十年代末以后，他开始改变方式，不那么坚持学生临摹他的字体，而是可以自由选择临摹名家字帖让他批改。但是上课时，学生还是临摹李氏的书体。李氏这种向今人学书的方法，虽有不尽可取之处，但也确实培养了不少书法人才，如黄强、曾木华、王雅等，都是当今推动和举办书法活动的中坚分子。

马六甲是书法发展最为蓬勃的一个州属，最早在当地推动书法发展的团体为马六甲孔教会。马六甲书法之所以能取得今天这样的成就，孔教会居功大焉。可以这么说，若没有孔教会的推动，马六甲就没有学习书法的风气。1974 年马六甲孔教会实行改组，推举沈慕羽为主席。沈氏彻底改革孔教会膜拜神明偶像的风气，在孔教会中设立学术股、康乐股和图书馆，大倡文化艺术风气，并于 1983 年开设书法班。书法班的老师有沈慕羽、林源瑞、谢如镜、曾锦祥、林国安、林书甫等<sup>15</sup>。该书法班在八十年代主要教授楷书，以教导沈慕羽的书法为主。该书法班开办至今已有二十二年的历史，为马六甲培养了无数的书法人才。

马来西亚书艺协会及各州联委会也开办了一系列的书法班。这些书法班多为义务性质。如马来西亚书艺协会诗巫联委会的书法班，开班已有十一年，至少有五个班，学员有百余人。这十一年来，只向学员收取五元的杂费。<sup>16</sup> 檳城书艺协会的书法班亦有十二年的历史，收



费同样低廉。

在私人教学方面，吉隆坡的黄崇禧在八十年代开始开班授徒。由于他从师施香沓，毕业于台湾政治大学中文系，学识渊博，上门请教者甚多。这二十年来，其学生累计人数已达三千人以上，几乎可与李秀添媲美。槟城大山脚的陈君信，向他学习的书法学生最多。自杏坛退休以后，从九十年代开始全职教授书法。在私人开班者中，槟城的张忠和最为人们称道，因他在槟城中华小学开班授徒，全属义务性质，二十余年来无私奉献。此外，私人开班教导书法的还有王山野、余斯福、曾木华、黄爱生、黄纪永、曾河中等。

近年来，书法老师有年轻化的趋势。书法老师不再是主要由退休老师或其他职业的退休人士来充当，越来越多年轻书法工作者加入书法教师队伍，如赖全合、郭温和、陈韵森、刘明亮、彭庆勤、杨金荣、叶兆熊、刘其辉等。他们大都以自己个人的名义创办书法工作室，长期开班授徒，形成了一套有别于过往的书法教育模式。

#### 四、书法师资培训

马来西亚独立以后，华文小学一直面临师资不足的问题。这可以归结为两个主要的因素：一为 1970 年英文小学变质，报读华文小学的学生人数暴增，使到华文小学原本不足的师资，更加短缺。1974 年和 1975 年的师资短缺人数分别是 3188 人及 3000 人。从 1973 年到 1980 年，华文小学平均每年缺少 1500 名教师。<sup>17</sup>到了 1998 年，根据教育部教育政策研究及策划组的数据统计显示，九十年代的华文小学，每年平均缺少 2000 余名教师。<sup>18</sup>二为 1971 年开始，教育部落实《玛吉依斯迈报告》的“固打制度”，即大学及学院的录取名额按种族比例来分配，不以学习成绩来评估，华族进入师训学院的平均比例是 19.34%。1970 年至 1979 年所培养的华文组的教员，每年平均为

350 名；<sup>19</sup>但是在这十年中，马来西亚华文小学每年的师资短缺是 1500 人，华文师资的缺额巨大。八十年代后的华文老师，由于缺乏他们前辈那样的书法功底和国学基础，已经无法在华文课外指导书法。在这样的情况下，书法师资的匮乏更是可想而知。故此，马来西亚书艺协会在 1987 年 12 月举办了“第一届全国中小学教师书法教学研习营”，<sup>20</sup>讲授内容包括书法概说、书写用具的选用、书写技巧的训练、书体结构概说及书法欣赏。研习营的开办非常成功，深受华校老师的欢迎。此后年年开班，迄今已成功举办了十届。此外，书艺协会的各州联委会也举办相应的书法研习营，供华校老师参加。这些研习营，虽不能完全解决书法师资的短缺问题，但是，它让华文老师对书法有了基本认识，对汉字书写的技能也有了基本的掌握，使得他们在华文课能兼任书法习字课的教学。这对于推动中小学书法教育的发展上立下汗马功劳。

七、八十年代后，有大批留学台湾的学生，当中不乏在台湾师范大学攻读美术系主修国画的学生。他们毕业返马后，有的在华文独立中学任教，这也直接推动了书法教育的发展。

## 五、书法教育与华文教育发展的关系

华文教育的发展是带动书法教育发展的重要因素。首先，华文教育的发展吸引了大批中国文人南来，同时也使华文书法得以在本土传播。在二十世纪初期及中叶，大批中国文人南来谋生，教师人数不断递增。例如在 1921 年，海峡殖民地与马来联邦有华校 252 所，教员 589 人；八年以后，1929 年，华校增至 711 所，教员 1900 人；十年后，1938 年华校数量再增 304 所达 1015 所，教师人数 3985 人。<sup>21</sup>他们可谓是传播书法的重要泉源。由于他们在中国内地已经接受完整的教育，对于临池磨墨、鉴赏书法已有一定水平和见解，如孔翔泰、李



秀添、陈人浩、施香沱、陈景昭等。黄崇禧曾将这一时期的书家的书法称为“直接移民书法”，认为“（他们）一般上较有水平、法度和气象；而在我国出生移民后裔的书法，却稍欠缺深沉和气度。这个归因于良好的教育制度、环境和风气。”<sup>22</sup>

再说在 1919 年以前，因使用方言教学，所以华校延聘的教师都是家乡的知识分子。如福建会馆于 1905 年创办崇福女校，其掌校人林淑钦从厦门聘来；潮州会馆于 1906 年在新加坡创办端蒙学校，其几任校长都是潮州人；其他各籍贯人士所创设的学校，情形也是如此。但是，在 1914 年以后，中华民国政府在新加坡成立英属马来亚华侨学务总会后，该总会可以通过中国中央教育部及各省教育局的介绍，为马来亚各地学府聘请教师校长，因此江、浙、湘、鄂一带的知识分子有机会前来任教。<sup>23</sup>民国时期，书法兴盛之地在于江浙一带。江浙文人的到来，必能带动马来亚的书法风气。在这些南来的教师和校长当中，不乏书法底蕴极佳者，如来自江浙一带的汪其予、孔翔泰、管震民、黄尧和来自湖南长沙的任雨农、周曼沙等。他们确实在带动马来亚书法风气上，作了不少工作和为华校生奠定了重要的书法基础。马来亚书法教育的发展可说始于闽粤、江浙、湘鄂一带擅于书法的文人。

其次是习字课的重视。尽管从私塾教育转向新式学堂教育，但华校学生的书写工具仍多使用毛笔。拿督沈慕羽曾在 1989 年的一场书法座谈会上这样描述道：

战前或战后初期，学生用铅笔作算术，用钢笔写英文，其余的作业都用毛笔写，作文也用毛笔从右到左一行一行地直写（不是横的）。学生每天都写小楷或抄书。除了小楷以外也写大楷，一定临帖不是自己涂写，临摹不好会由老师指点，老师每星期上一节书法课，或很认真地逐个学生去指导，看他们的执笔姿势，磨墨姿势。批改时在好的字旁边打红圈，在败



笔上打叉让学生知道不对，另外再写一字在旁示范。学生们以得红圈多为光荣。<sup>24</sup>

除了课堂上注重书法外，华校的师资培训课程也一样重视。他们的受训项目，除了修身、国文、外语、历史、地理、数学、博物、理化、图画、手工、音乐、法制、经济、教育等课外，“习字”亦被列为课程的必修科目，从而培养了一批具备书法教学能力的华文老师。<sup>25</sup>

再次，《1961 年教育法令》迫使华文中学改制，不仅对华文教育发展产生影响，也对书法教育发展造成一定冲击。华人社会的关注点转移到语文教育的生存问题上，根本无暇顾及书法教育的发展。书法家如孔翔泰、周曼沙等，因华文教育危在旦夕，都积极地投身于争取华文教育平等地位。孔先生因反对槟城钟灵中学的改制，而在 1956 年 11 月 30 日被董事部辞退。<sup>26</sup> 周曼沙则从 1956 年起担任马来西亚华校教师总会（教总）的副主席，1960 年又担任槟城华校教师公会主席。<sup>27</sup> 他们将大部分的时间花在开会、与政府官员交涉上，留给临池染翰的时间就非常少了。由于华校老师的聚焦点在于语文教育，而疏于书法上的引导和指点，以致八十年代以前培养出来的华文老师无法指导书法，学校的中、小楷习作也沦为“例行作业”。其次是学习媒介的转变。由于教学媒介由中文改为英文，华小学生升上国民型中学后，穷于应付英文的学习，以为初级文凭（LCE）打好基础。在这样的情形之下，书法课变得可有可无，学生没有精力、也没有动力来学习书法了。

第四是华文独立中学生源不足。60 年代中期政府取消小六会考制度，让小学毕业生直升中一，华文独中因而面临生源不足的问题，甚而濒临关闭。这对华文书法教育的发展极为不利，因为学生若不精通华文，就很难领略书法艺术的奥妙和欣赏它的艺术价值，也就缺少



了一支推动书法发展的生力军。到了八十年代以后，华文教育的发展从崎岖走向平稳，华文书法的发展也得到关注。这其中最重要的是华人社会开始意识到华人文化的流失问题。此时，华人社会的关注力转移到中华文化的发展，书法开始被挖掘出来。各会馆、宗祠、校友会、学校等纷纷举办书法比赛、挥春比赛，开办书法班、讲座等，使得华文书法发展走向普及化。

第五是书法教育走向独立化的发展。书法一直以来都附属在华文课里，当新一代的华文老师无法肩负书法课的教学后，也正好为书法教学的独立化发展提供了一个契机。它促使书法教学朝专业化方向发展，同时也使华文书法逐渐摆脱实用的限制，朝着纯艺术化的方向发展。

马来西亚的华文书法教育发展与华文教育的发展是息息相关的。华文教育作为华文书法发展的前提和基础，其重要性是不言而喻的。因为华语是华人文化的根，语文教育无法扎根在这片土地上，华族就成为失根的民族，华人特有的传统文化艺术就无法在这里生存和传播。所以唯有华文教育的稳定发展和华文价值的提升，才能带来华文书法教育的繁荣和发展；否则就失去了它存在的基础，更遑论其繁荣和发展了。正所谓：“皮之不存，毛将焉附？”

#### 注释：

<sup>1</sup> 钟瑜：《马来西亚华人美术史 1900 年—1965 年》，正山国际设计艺术集团、马来西亚艺术学院东方艺术研究中心出版，1999 年 12 月，第 8 页。

<sup>2</sup> 循人中学书法老师，李其辉口述。

<sup>3</sup> 《我校首开先河书法、武术纳入正课》，《兴华月报》，2004 年 1 月号，第七版。

<sup>4</sup> <http://djz.edu.my/kaoshi/gangyao/gy-s.htm>



- 
- 5 郑良树：《马来西亚华文教育发展史》第一册，马来西亚华校教师会总会（教总）出版，1998年7月，第34页。
  - 6 郑良树：《马来西亚华文教育发展史》第一册，马来西亚华校教师会总会（教总）出版，1998年7月，第7、37页。
  - 7 郑良树：《马来西亚华文教育发展史》第一册，马来西亚华校教师会总会（教总）出版，1998年7月，第36页。
  - 8 《马来西亚艺术学院》，1998年，第34、44、52页。
  - 9 《新纪元学院》，2004年，第59页。
  - 10 李秀添：《默默耕耘》，《李秀添卢倩仪八旬双寿志庆墨赏会特刊》，1984年。
  - 11 《2004 马中建交 30 周年纪念特刊》，马来西亚华人文化协会出版，2004年，第11页。
  - 12 《星报》，1979.8.12。
  - 13 李秀添《书法班》，《雪兰莪精武体育会六十周年钻禧纪念特刊 1921-1981年》，1981年，第419页。
  - 14 《雪兰莪精武体育会八十周年纪念特刊》，2001年，第109、163页。
  - 15 《南洋商报》，1986.3.9。
  - 16 《星洲日报》东马中区版，2004.1.11。
  - 17 《教总 33 年》，马来西亚华校教师会总会出版，1985年，第805页。
  - 18 莫顺生：《马来西亚教育史》，马来西亚华校教师会总会（教总）出版，2000年9月，第190-191页。
  - 19 莫顺生：《马来西亚教育史》，马来西亚华校教师会总会（教总）出版，2000年9月，第141-142页。
  - 20 《墨潮——第二届马来西亚、中国书法交流展特辑》，马来西亚书艺协会出版，2003年11月9日，第139页。
  - 21 《华光永耀》，马来西亚华校董事联合会总会出版，1998年，第3页。

- 
- 22 黄崇禧：《我国华文书法概况与前瞻》，《星洲日报》，1983年12月20日。
- 23 郑良树：《马来西亚华文教育发展史》第一册，马来西亚华校教师会总会（教总）出版，1998年7月，第324页。
- 24 崇书《华团第六届文化节——书法座谈概要》，《南洋商报》，1989年9月3日。
- 25 莫顺生：《马来西亚教育史》，马来西亚华校教师会总会（教总）出版，2000年9月，第36页。
- 26 郑良树：《马来西亚华文教育发展史》第三册，马来西亚华校教师会总会（教总）出版，1998年7月，第414页。
- 27 《周曼沙先生追思录》，1987年，第2页。

## 循人中学校本初中综合科学课程设计

曾 贤 瑞

### 一、前言——“变革”的思考

长期以来，在独中教育系统中，初中理科课程是采取分科教学。初中学生在初中一开始就接受生物、物理及化学课的教导。以循人中学为案例，初中一学生上生物及化学课，到了初中二年级将增加物理课而变成初中生须上三门理科课程；当学生升上初中三也同样地面对三门分科理科功课。这使得学生的学习负担非常沉重。沉重的学习负担是来自三门理科课程的功课量、作业量及考试量。因为是分科所以也出现了科目考核时的学点比重高而变成学生沉重的压力。笔者自1990年开始教导初中物理及政府考试 PMR 的科学 (Science) 课程，在过程中深深体会学生每天穷于应付的功课量。更甚的是其中很多内容是重复的，但师生却需要用双重时间学同样的课题，是很没有效率的教学模式。除了在上述情况有重复性，物理、生物与化学之间也有不少课题是重复的。它们的内容分散在同年级或不同年级而需要花重复的时间教导，浪费不少教学时间。这种重复性的教学模式使到学生失去很多宝贵时间，哪怕是有关课题是从不同角度切入。这种传统分科

---

曾贤瑞：吉隆坡循人中学校长。



的教学也很少进行横向联系学科而使得学生容易见树不见林。学生往往因为如此而无法将知识横向跨科联系在一起而失去了看到科学现象的全貌。

其二，在分科教学中，每周每科所能分配到的教学时间是两个课时，最多也不超过四个课时。所以每周师生见面进行教学互动的时段不长，教师对学生的了解不深，尤其是人数特多的班级。这将影响学生的学习效果而教师也容易忽略个别学习较慢的学生。

其三，分科的教材往往讲究课题的深度。教师为了解决此难题而加强理论的教导却往往忽略了实验教学。因为忽略了培养学生动手操作的技能、观察科学现象及思维分析能力而影响学生对科学的认识及热诚。很多教师总是以教学时间不足而教学内容既多又难为借口而放弃带领学生透过有趣的科学实验进入宏伟的科学世界。如此一来学生就失去了在神奇的科学世界里遨游的机会。笔者认为此项损失是一项非常大的隐藏性损失，学生被严重被误导，从而对科学失去兴趣。

多年来笔者不断地思考，更于 2004 年深入探索此问题。尤其在当前知识爆炸而知识淘汰率又非常高的年代里，过多的教材内容、重复性的学习同一个知识点，非但不能达成教育目标，反而加重教师和学生的负担。要解决此难题的唯一管道就是“变”。教育要随着时代的发展而随时注入新元素与思考而形成新的理念。应该如何掌控这千变万化的教育教学工作呢？笔者尝试用不同的角度去理解及把握住“变”。最终，找到了一个“万变不离其宗”的原则，那就是“以课程为核心”的思路。“无动而不变，无时而不移。”这是《庄子·秋水》中讲述的一个真理，它与西方哲学中提到的“一切都是变化的，只有变化是不



变的”同一道理。

课程是教育教学活动的载体，它对学生影响最深。它的形式与内容、教与学的观念、留给学生的时间空间，莫不发生重大的变动。基于此，笔者拟以“整合、减重、减压”的思路来调整原有的初中三门理科课程设计，把它们有机地结合成为综合科学。上述思路是经过参考诸多文献及各国对理科教育改革的议题而拟定的。

## 二、设置初中综合科学文献探讨

长久以来很多学者针对原本的理科分科教学改变成综合科学课程做出分析及研究。据笔者所知早在十多年前全国独中工委属下的课程局就已经着手编写初中综合科学课程纲要及着手编教材。2004年笔者曾受邀出席一次的综合科学编委会议（筹备）而得知课程局将于2007年正式推出综合科学试教本以逐步取代现有的分科制度。由此可见课程局的理科学术顾问们早就看到理科教育的发展趋势而希望引领全国独中走向世界的前端。

有人认为，综合科学是一种古老的课程，早已存在，并不是什么新的课程类型。它是人类教育史上长期存在着的综合与分科摆动不定的两种课程类型。从课程思想来看，综合科学是19世纪末至20世纪初欧洲新教育运动和美国进步教育运动的产物。<sup>[1]</sup>20世纪后半叶以来，综合科学的开发已成为理科课程改革的主流思想。许多国家在克服理科分科课程缺陷的种种尝试中，设计出许多新的综合科学课程。到80年代，多数西方国家及第三世界的许多国家在初中阶段均开设综合科学课程。<sup>[2]</sup>



联合国教科文组织在 1972 年的一次会议上，曾对综合科学一般特点作了概括：凡是科学概念和原理的叙述是为了表明科学思想上的根本一致，而避免过早地或不适当地强调各个学科领域的区别教育方式，都可以认为是综合科学教学。<sup>[3]</sup> 1984 年约克大学理科教育组在英国索尔特工业化学会资助下开发编制了索尔特课程（Salter’ s）。在此套课程下学者们开发了以应用为先导的中学理科课程，包括面向 11~16 岁英国中学生的综合科学课程。<sup>[4]</sup> 目前，英国已有 500 多所中学选用索尔特课程。这一课程的影响也已波及到美国、比利时、荷兰、新西兰等国家。传统以学问中心课程为主的国家如中国也在 80 年代末开始着手改革其九年义务教育阶段的课程教材，其中最引人注目的是改变过去分科理科的课程模式，开设一门综合科学。而台湾也在 90 年代末推出九年一贯课改时开展其综合自然科学课程。俄罗斯中学教育现代化改革中通过了中小学 12 年学制取代 11 年学制，其中就提到在入门阶段设置综合科学课程。<sup>[5]</sup> 加拿大安大略省规定，9、10 年级（相等于国内初中三及高中一）没有分科的物理、生物及化学单科课程，只有科学课程为必修课。<sup>[6]</sup>

综合科学一词较多的是译自英语“integrated science”。它具有“成一体”、“使完整”、“各组成要素之间的相互作用”之意。在汉语中，我们通常所说的“综合”的含义是众所周知的，即是指把分析过的对象或现象的各部分、各属性联合成一个统一的整体。由此看来将几门独立的理科学科综合为一门学科，要求的是一种全新的思维角度和思维方法。也即从结构和功能上达到综合，而不仅仅局限于教学内容上的综合。<sup>[7]</sup>



长久以来，教师均强调学科知识本位主义，很少能放开此观点而真正接纳综合课程质的变化而带来真正教育思想和课程观念上的变革。其主要原因是教师群的教育背景及体系中的考试制度使然。既然如此，我们有必要问真的有需要改革吗？为什么要搞综合科学？综合科学课程相对于理科分科课程究竟有什么优点？综合科学真的是当今的发展趋势吗？针对此议题，众多学者已有了一番阐释，归纳起来主要有以下几点：

（一）现代科学知识与技术的发展出现了在高度分化基础上的高度综合的趋势，这充分反映在两方面：一方面是两门或多门学科相互交叉和渗透，形成新的边缘科学或综合性科学；另一方面，科学、技术与社会（Science, Technology and Society, STS）之间的相互交叉和渗透。综合科学恰恰反映了这种趋势。

（二）从心理学角度分析发现初中学生的学习心理特点是形象思维占主导，习惯从整体上观察认识事物。因此综合科学课程能使学生从整体上学习，知识点不单单以纵轴发展，它也同时开展横向联系，以让学生对科学课题如认识自然界中的种种科学现象有更全面的理解。所以综合化是符合学生的学习心理特点的。

（三）从当今社会存在着的一些综合性课题来看都是跨学科的综合性问题，例如环境课题，此类问题都是综合性跨学科问题，而如今这些问题日益引起人们的重视。大家都希望学校教育能发挥功能，教导学生有更强的解决此类问题的能力。显然，与分科课程相比，综合科学在处理这些综合性的社会问题时有着优越性。<sup>[8]</sup>

（四）从减少课程门类和减轻课业负担的角度来看，笔者认为综



合课程的确有它的必要性。通常追求学术化的分科课程将会带来教学内容过深和过难的问题，给学生学习带来太大的负担。但也有学者认为综合科学知识的异质化和知识间缺乏内在的逻辑联系而使到学生难以进行有意义的学习，从而加大了学习的难度。<sup>[9]</sup>但由于分科课程中的结构化、系统化的知识，使得教学内容过于深奥，不适合多数学生的学习，学习失败者的人数有增无减；另一方面，分科课程割断了学科之间，以及学科与现实社会之间广泛的联系，学生解决实际问题的能力未能得到很好培养。就此原因，许多人不断抨击分科课程的设计。大家清楚看到这样所编制的教材很自然地突出了物理、化学、生物学等各门学科各自的知识结构，而不是着眼于整个理科或自然科学，结果造成了知识的分裂与片段化，学生不能形成完整的自然图景，并且使他们脱离了现实世界。

（五）初中教育的首要目的是培养出一批有人格及有上进心的青少年，他们应该要有基本的学力水平和动手操作的能力以便能衔接高中课程的水平。这绝没有筛选少数“精英”而要求大部分初中生学习深奥难懂的科学理论。初中理科教育的定位应该使受教育者的知识面宽广些，不必过分强调每门学科体系的完整性。综合科学的设计将打破原来分科教学中的那种严密逻辑顺序和学科体系，给学生一种普及性的知识和进行必要的技能训练。<sup>[10]</sup>以避免学生对传统理科分科课程内容感到过深过难，科目太多，负担沉重。

### 三、校本课程设计

2005年，循人中学按照整合、减重及减压思路调整初中一传统理科分科教学，即以初中综合科学科目取代生物、物理及化学三科。此



综合科学课程涵盖 PMR Science 并以同一位教师教导此综合科。但因市面上没有适用的中文教材，唯有继续使用原有的分科教材。为了达到有机的整合目的，笔者亲自执教一班及带领教师定时研讨教材以定出课程进度(附录)并设计教学活动与实验。截至 2006 年第一学期止，我们基本上完成了综合科学中的三大主题：走入科学世界；生命；物质。经此整合，初中一学生的学习负担大大减轻了，详情可以从表一看出。

表一：学生课业量的比较

	2005 之前 (初三)	2005 年	2006 年	2007 年
科目量	生物+物理+化学 +Science	综合科学 +Science	综合科学 +Science	综合科学 +Science
作业量	四个科目	二个科目	二个科目	二个科目
考试量	四个科目	一个科目	二个科目	二个科目
学点数	2+2+2+1=7 点	3 点	3+1=4 点	3+1=4 点
上课节数	3+2+3+1=9 节	5+1=6 节	5+1=6 节	5+1=6 节

从上表可看到传统分科教学中，同一时间学生须面对四个科目，四份作业量，四位不同老师的教学风格与要求，每周须上 9 节有重复性课题的科目。考试同样须面对四个科目共计九个学点，它所带来的学习心理负担是沉重的。反观，当分科改为综合科后，学生所面对的课业量大大地减少。科目量、作业量及考试量均减少至两个科目甚至一个科目（初中一考试中 Science 不独立出题）。在学点方面从原有的九个学点减至三或四个学点，无形中让初中学生从考试压力中解脱出来。此做法是希望今天的学生学习科学不是以考试为目的而是真正地享受科学课的乐趣。当然，要学生寻找学习科学的乐趣，还需要有



吸引他们的教学活动。其中，关键因素是课上得有效果而不是配以大量课时。在分科教学中，教师们守得最紧的莫不是所配的教学时间，所以校方往往无法减少课时而形成总课时不断膨胀。

透过课程整合将课时调整是可尝试的方法，因为综合过程将重复性课题一次过教导而无形中就节省了课时。例如在教初中化学第十章“富饶的地球”，就可与初中生物第十五章“土壤”相结合；再加上 Science Form 1 Chapter 4 “The Variety of Resources of Earth” 和 Form 3 Chapter 6 “Land and its Resources” 的配合共花十个课时完成。在此实例中如照传统的分科教学将各别需要四课时、五课时、两课时及三课时；综合教学节省了四个课时。又如初中化学第十五章“分子与原子”可以跟物理 26.1 “原子的结构”结合起来，只需用十个课时就完成所有的章节。

在减少授课课时的过程中，笔者并没有舍去实验教学反而极力安排学生亲手做实验及进行示范观察实验。例如笔者去年所带的初中一班共进行了十六次亲手做实验、十次示范实验、二次校园户外学习及一次野外考察活动。而今年的初中二班在第一学期中共进行了十三次亲手做实验、三次示范实验、分组探讨环境课题并写成书面报告及参观蓄水厂。因为师生互动活动多而让教师更了解学生的学习状况，这有助于教师进一步改进教学素质。

#### 四、结语——一点心得

课程设计对激发和培养学生学习科学的兴趣起着非常重要的影响。如何在课程中融入多元多样化的教学活动而促进学生积极学习是



教师的重要责任与使命。如何在课程中落实让学生得到始终一贯的科学观点，学习到多个学科之间的联系是校本综合科学的任务。在此过程中笔者深刻地感受到种种不足与困难，因为是在摸着石头过河。在没有任何资源、教材与经过培训的师资的配合下而要独自开展这项艰难的课程整合，实在是一项挑战。去年一整年的课程是逐步研讨后才实践在课堂上，所以课程的设计是按每周计划完成。有了第一轮次的经验就可供今年的教师参考，而先锋队又开发第二年的课程。

虽然辛苦但却有收获，其中包括：

（一）使学生有机会较全面地学习科学知识，容易激发学生的好奇心。

（二）使学生能从繁重的课业解脱出来及妥善规划自己的学习。

（三）教学内容的重复性可以减少到最低程度。

（四）增强学生动手操作的能力。

（五）增加师生互动时间而建立较密切的联系。

（六）密集的研讨课程提供了教师成长的机会。

（七）提高教师应用教材与开发教材与课件的能力。

（八）提高教师进行实验教学的能力。

（九）加强教师教学管理的能力。

（十）调整教师对理科教育的观念进而走向 STS 模式。

实行综合科学教学是世界理科教学的一种共同趋势，只要转变教育观念，加强课程规划与教材编写，加强教学管理，教师培训到位，初中综合科学的实验教学是可以取得成功的。



## 注释:

- [1] 张焕庭. 教育辞典.
- [2] 范树成. 综合理科课程的新探索. 外国教育研究, 1998 (01).
- [3] 梁英豪. 为什么要设置综合科学. 课程·教材·教法, 1998(09).
- [4] 陈彦芬, 杜鑫静. 谈英国索尔特(Salter's)综合理科课程. 学科教育, 1998(06).
- [5] 曾涛, 王祖浩. 俄罗斯中学化学教育改革的构想. 中学化学教学参考, 2005(10).
- [6] 龙琪. 加拿大安大略省高中化学教育研究. 中学化学教学参考, 2005(08-09).
- [7] 陈晓萍, 施忆. 初中设置综合理科探析. 课程·教材·教法, 1998(06).
- [8] 陈晓萍, 施忆. 初中设置综合理科探析. 课程·教材·教法, 1998(06).
- [9] 陈晓萍, 施忆. 初中设置综合理科探析. 课程·教材·教法, 1998(06).
- [10] 浙江省萧山市教委教研室. 初中综合理科教学的实践与研究. 课程·教材·教法, 1998(11-12).



附录：2006年循人中学初中一《综合科学》课程进度表

周次	日期	单元	生物	化学	物理	Science
1	3/1/06 ~ 7/1/06	Ch.1 科学使生活更美好		Ch.1 化学更生活更美好	Ch.1 物理世界	From 1 Ch.1 Introduction to Science 1.1 Science is part of everyday life
		Ch.2 科学实验		Ch.2 化学是实验的科学	Ch.2 几个物理量的测量 2.1 仪器的重要性	From 1 Ch.1 Introduction to Science 1.2 The steps in Scientific Investigation.
2	9/1/06 ~ 14/1/06	Ch.3 度量衡 3.1 长度的测量			Ch.2 2.2 长度的测量	From 1 Ch.1 1.3 Physical quantities and their units 1.4 The use of measuring tools
		3.2 面积及其测量			2.3 面积及其测量	1.4 The use of measuring tools
		3.3 体积及其测量			2.4 体积及其测量	1.4 The use of measuring tools
3	15/1/06 ~ 21/1/06	3.4 质量及其测量			2.5 质量及其测量	1.5 The concept of mass
		3.5 重量及其测量			2.6 重量及其测量	1.5 The concept of mass
		3.6 时间及其测量			2.7 时间及其测量	1.4 The use of measuring tools
		3.7 温度及其测量			5.3 温度计	1.4 The use of measuring tools
4	23/1/06 ~ 26/1/06	Ch4 生命的特征 4.1 生命的起源	Ch.1 生命的起源与生物的特征 1.1 生命的起源			

		4.2 生物的特征	1.2 生物的特征 1.3 非生物			Ch.2 Cell as a unit of life 2.2 Unicellular organisms and multicellular organisms.
		Ch.5 生命的组成 5.1 细胞学说	Ch.2 生物的单位—细胞、组织、器官、系统 2.1 细胞学说			
		5.2 细胞的简单构造	2.2 细胞的简单构造			2.1 Cells
6	6/2/06 ~ 11/2/06	5.3 人口腔内膜细胞	2.3 人口腔内膜细胞			2.1 Cells
		5.4 水洋葱表皮细胞	2.4 洋葱表皮细胞			2.1 Cells
		5.5 动植物细胞的异同点	2.5 动植物细胞的异同点			2.1 Cells
		5.6 组织、器官、系统	2.6 组织、器官、系统			2.3 Organisation of human cells
		Ch.6 空气和生命 6.1 空气到底是什么?		Ch.3 空气和生命 3.1 空气到底是什么?		Ch.5 The air around us 5.1 The composition
		6.2 没有空气就没有生物		3.2 没有空气就没有生物		
7	13/2/06 ~ 18/2/06	6.3 地球的“外衣”有多厚?		3.3 地球的外衣有多厚?		
		6.4 别的星球有大气吗?		3.4 别的星球有大气吗?		
		Ch.7 氧 7.1 谁发现氧气		Ch.4 氧 4.1 谁发现氧气		
		7.2 生物离不开氧		4.2 生物离不开氧气		

8&9	20/2/06 ~ 4/3/06	7.3 活泼的氧气		4.3 活泼的氧气		5.4 The role of oxygen in combustion
		7.4 实验室如何制取氧气?		4.4 实验室如何制取氧气?		
		7.5 氧气的用途		4.5 氧气的用途		
10	6/3/06 ~ 11/3/06	Ch.8 二氧化碳 8.1 生生不灭、循环不息		Ch.5 二氧化碳，生生不灭，循环不息		
		8.2 二氧化碳的“性格”		5.2 二氧化碳的“性格”		
		8.3 怎样制取二氧化碳?		5.3 怎样制取二氧化碳		
12	20/3/06 ~ 25/3/06	8.4 二氧化碳用途多		5.4 二氧化碳用途多		
		8.5 有毒的“近亲——一氧化碳		5.5 有毒的近亲——一氧化碳		
13	27/3/06 ~ 1/4/06	Ch.9 氮和稀有气体 9.1 氮气——冲淡氧气的气体		Ch.6 氮和稀有气体 6.1 氮气——冲淡氧气的气体		
		9.2 最“懒惰”的气体		6.2 最“懒惰”的气体		5.2 Properties of gas in air 5.5 Air pollution
14	3/4/06 ~ 8/4/06	Ch.10 物质的结构与密度 10.1 物质的结构和物质的三态			Ch.4 物质的结构与密度 4.1 物质的结构和物质的三态	Ch.3 Matter 3.1 Matter 3.2 States of matter
15	10/4/06	10.2 密度			4.2 密度	3.3 Density

	~ 15/4/06	10.3 密度的测定			4.3 密度的测定	3.4 Appreciating the use of properties of matter in everyday life
16	17/4/06 ~ 22/4/06	Ch.11 生物的多样化及演化 11.1 何谓演化	Ch.3 生物的多样化及演化 3.1 何谓演化			
		11.2 演化的证据	3.2 演化的证据			
		11.3 生物的演化	3.3 生物的演化			
17	24/4/06 ~ 29/4/06	Ch.12 生物的分界	Ch.4 生物的分界			From 2 Ch.3 Biodiversity 3.1 Organisms and their classification
		12.1 动物与植物的区别	4.1 动物与植物的区别			
		12.3 微生物	4.2 微生物			
18	1/5/06 ~ 13/5/06	Ch.13 微生物界 13.1 病毒	Ch.5 微生物界 5.1 病毒			
		13.2 细菌	5.2 细菌			
		13.3 真菌与它的经济价值	5.3 真菌与它的经济价值			
		13.4 原生动物	5.4 原生动物			
21	22/5/06 ~ 26/5/06	Ch.14 植物界的分类与特征	Ch.6 植物界的分类与特征			Ch 3 Biodiversity Classification of plants.
		Ch.15 低等植物 15.1 藻类	Ch.7 低等植物 7.1 藻类			
		15.2 真菌	7.2 真菌			

第二学期

周次	日期	单元	生物	化学	物理	Science
1	12/6/06 ~ 17/6/06	15.3 地衣	7.3 地衣			
		15.4 苔藓植物	7.4 苔藓植物			
		15.5 蕨类植物	7.5 蕨类植物			
		15.6 苔藓及蕨类的世代交替	7.6 苔藓及蕨类的世代交替			
2	19/6/06 ~ 24/6/06	Ch.16 高等植物 16.1 裸子植物	Ch.8 高等植物 8.1 裸子植物			
		16.2 被子植物	8.2 被子植物			
		Ch.17 显花植物的营养器官——根、茎、叶 17.1 根	Ch.9 显花植物的营养器官——根、茎、叶 9.1 根			
3	26/6/06 ~ 1/7/06	17.2 茎	9.2 茎			
		17.3 叶	9.3 叶			
		Ch.18 显花植物的生殖器官 18.1 花的构造与各部花器的功能	Ch.10 花植物的生殖器官 10.1 花的构造与各部花器的功能			From 3 Ch.4 Reproduction 4.8 Sexual reproduction system of flowering plants 4.9 Pollination
4&5	3/7/06 ~ 15/7/06	18.2 果实	10.2 果实			
		18.3 种子	10.3 种子			4.10 Development of fruits and seeds in plants 4.11 Germination of seeds
6	17/7/06 ~ 22/7/06	Ch.19 动物界的分类与特征	Ch.11 动物界的分类与特征			
		Ch.20 无脊椎动物(一) 20.1 原生动物 20.2 多孔动物	Ch.12 无脊椎动物(一) 12.1 原生动物 12.2 多孔动物			



		20.3 腔肠动物	12.3 腔肠动物			
7	24/7/06 ~ 29/7/06	20.4 扁形动物	12.4 扁形动物			
		20.5 线形动物	12.5 线形动物			
		20.6 环节动物	12.6 环节动物			
8	31/7/06 ~ 5/8/06	20.7 软体动物	12.7 软体动物			
		20.8 棘皮动物	12.8 棘皮动物			
		Ch.21 无脊椎动物(二) ——节肢动物	Ch.13 无脊椎动物(二) ——节肢动物			Ch.3 Biodiversity - Invertebrates
		21.1 甲壳动物	13.1 甲壳动物			
		21.2 多足动物	13.2 多足动物			
9	7/8/06 ~ 12/8/06	21.3 蛛形动物	13.3 蛛形动物			
		21.4 昆虫	13.4 昆虫			
10	14/8/06 ~ 18/8/06	Ch.22 脊椎动物	Ch.14 脊椎动物			Ch.3 Biodiversity
		22.1 一般特征	14.1 一般特征			- Vertebrates
		22.2 鱼类	14.2 鱼类			- Fish
		22.3 两栖动物	14.3 两栖动物			- Amphibians
12	28/8/06 ~ 2/9/06	22.4 爬行动物	14.4 爬行动物			- Reptiles
		22.5 鸟类	14.5 鸟类			- Birds
		22.6 哺乳类	14.6 哺乳类			- Mammals
13 & 15	4/9/06 ~ 23/9/06	Ch.23 我们周围的水		Ch.7 水和生命		Ch.5 Water and Solution
				7.1 水—生命的泉源		5.1 Physical characteristic of waters
				7.2 千变万化的水		5.2 Composition of water
				7.3 自来水		5.3 Evaporation of water
				7.4 硬水和软水		5.6 Water purifications
				7.5 我们有足够的水吗		5.7 Water supply systems
		Ch.8 从水到氧 8.1 ~ 8.4			5.8 Preservation of Water Quality	

P060119



## 师生“互动—发生式”的数学教学 ——以循人中学 J3D 班为例

李彩燕

### 一、前言

一位新上任的数学老师，翻开董总出版的《初中数学》上册与下册课本，首先会思考什么问题呢？课本里的知识点对于一个大学毕业的老师是很浅白、容易的，因此，教应该不成问题吧！可是，学呢？老师与学生重复着上课、下课进出课室的教学日子；到了年尾，在老师们讨论中不难发现每一年的学生几乎都会面对同样的问题，被同样的章节所难倒。老师们自己摸索和根据学习的经验来教导学生，有些学生能跟着老师的指导而学会了计算技巧，可是不了解学习过程及不能掌握学习重点；有的学生走到半路，迷失了，只好放弃。这间中不是对错的问题，是许多的理所当然。老师认为教学内容就这么讲解，已经说得很简单了，学生应该能听明白。学生认为老师说的我听不懂，理所当然的就学不会了。

教学活动原本就涉及教与学，老师与学生互相沟通及交流，这个教学的过程才算完整。老师是受过高等教育的成人，是比思想尚未成熟的学生更有能力改善课堂教学效果。教学活动虽说是师生互动，可

---

李彩燕：吉隆坡循人中学数学教师。



是老师仍是扮演主导的角色。老师在教的当儿又是否真的能做到“居高临下，深入浅出”，居高临下意即老师了解自己的定位，也看到学生的程度，深入了解课程的范围，掌握了教学的重点，浅白的讲解，说学生听得懂的话，减少学生接受信息的误差，增加他们的学习兴趣。同时，要渐进式的培养学生认识自己是学习的主体，学而优则该用，思而深则该创。

然而，如果教学只是师生之间的事情，那也许会简单一些。事实是，老师和学生还要面对许多教学过程的矛盾。首先是有关教学内容的矛盾(董总编排的数学课程设计是否合时宜)，学校办学政策、教学目的矛盾(使学生掌握考试范围的知识,或使学生对数学的兴趣向深度发展的目的之间的矛盾)，教学大纲规定的教学时间的矛盾，使用不同教学方法的矛盾(教师主导作用与学生独立积极活动之间的矛盾)，运用不同的教学形式的矛盾(课堂授课形式与对每一个学生因材施教的矛盾，学生的充分活动与教学时间的矛盾)，家长的期待与学生学习能力的矛盾等等。于是，老师就起了主导的作用，创设条件，调动学生思维活动的积极性，提高学生对教学活动的参与度，尝试解决一些在能力范围内的矛盾。

数学老师要在课堂上扮演好主导的角色，是需要对数学学科教育有足够的认识。以前人们把数学学科教育仅仅看作是课堂上传授数学知识，因此，它仅是解决问题的工具，而数学老师也只是传授数学知识的教书匠，把数学知识与技巧传授给学生以满足社会的需要。随着人类社会由工业社会向信息社会转变，人们对数学的价值的认识也逐渐深化和全面化，因此对数学学科教育的要求也提高了。现代的学生



必须学会数学思维，具备数学能力，同时领悟数学的精神、思想和方法，因为数学语言对模拟客观现象来说比日常语言更为形象，数学思维是一种按一定逻辑步骤进行的最经济的思维，数学方法成为使各门科学数学化普遍使用的方法。<sup>[1]</sup> 所以，数学学科教育是通过数学教学为手段，达成整体教育目的的实现。

在重新认识数学学科教育的意义后，课堂教学方法就必须有所改变和调整。而这些教学方法的改变，也必须要考虑到现实环境和条件。老师除了要提升讲授课程的素质外，教学方法也要多样丰富，以适应不同的实践需要，扩大新教学策略的普适性。

基于这种想法，再综合这几年初中数学教学的心得，笔者在 2004 年接下循人中学 J1D 班的数学教学任务时，就以上的教与学的问题做了一些思考，尝试分析和确认问题的根源。同时，在个人思维与教学技巧上做出调整，重新认识数学学科的本质及其教育目的与作用，把这些教育要素融合在课堂教学，期望以数学教学为基本手段，达到育人的目的，即是引导学生在数学教学过程中领悟数学的精神、思想和方法以及加强学生的数学思维和数学能力的训练，进而实践于日常生活。老师希望藉此重新调整学生对数学学科的认知，同时提升他们对数学的兴趣，进而做到学得有挑战、有乐趣、有满足感。

2006 年的 J3D 在初一和初二的阶段主要是根据老师的指导，改变在小学学习数学的思考模式，即从注重答案，转换成掌握数学概念，了解计算过程，打下自学数学的基础。初二年尾开始在班上进行学生分组合作学习，由学生扮演讲解者，带领同学进行讨论。今年 J3D 班除了进行以学生为学习主人的教学模式外，小老师也自拟测验题，验



收自己的教学成果，学生也进行分组互相批改作业，以从批改中学习。此时，老师的角色是适当的铺垫和点拨、引导、发挥辅助和主导的作用。在这教学过程中，老师和学生培养出良好的关系，教学活动是在老师与学生积极参与，良好的互动中进行的。

## 二、师生“互动—发生式”的数学教学的理念与实践

所谓的“互动—发生式”数学教学，是基于“互动”和“发生”这两个核心理念，揉合了主体教育思想和建构主义学习理念，掌握学习理论和启发式教育等教学思想。“互动”指对教学过程的本质认识，认为教学过程是各相关因素，主要由学生、老师、教学内容和教学环境等因素的互动过程。“发生”指对学生学习本质的认识，认为学生的学习是一种认识的自我建构过程，学生获得知识不是靠被动的接受，而是与在外部信息与原有知识框架相互作用的过程中“发生”的。<sup>[2]</sup>

我们先得确认数学的教育价值，才能全面认识数学对发展人的素质的功能，进而在教学活动或教材上作适当的设计与铺陈，达到育人的教育目的。数学具有约简性，一义确定性，它是表示量的关系，描述不同质的过程的万能语言。数学除了是科学的语言之外，也是计算的工具。此外，运用数学的抽象，数学模型的方法，在理想状态下分析最纯粹的过程，更是科学研究的重要手段。

数学可以锻炼思维，是启迪智慧的钥匙。要把思维能力这种潜能，转化为一种认识能力，是必须通过刻苦的训练才能显示出来。而善于推理的能力也只有通过教育，才能使这方面的潜能得到发展。数学是最适合进行推理的科学，因为数学的任何术语都被清楚地解释；所有



证明过程都严格地合乎逻辑而不含糊，不受任何权威意见之制约与限制；任何悖于常理的概念与理论，只要它能对数学的发展有促进作用，就不会长期被人们所拒绝。在数学中，人类的理性可以得到最大限度的发挥，并以此来促进人类理性的发展。逻辑思维能力是思维能力的核心，数学是培养学生逻辑思维能力最好的，最经济的材料。<sup>[3]</sup>

因此，数学教学的重点就在于培养学生如何用数学的眼光、数学的方法去透视事物，提出数学概念，解决数学问题。

数学是辩证的辅助工具和表现方式。在数学领域里，数与形、正与负、直与曲、抽象与具体、量与质、已知与未知、常量与变量、连续与离散、有限与无限、精确与模糊等等的概念，在一定条件下实现相互转化，这表示数学是辩证思维的充分体现。数学概念的形成、数学思想的更新、数学方法的演进，都充满了辩证的逻辑。若能训练学生以辩证唯物的观点来看世界，能使其思维不受偏见、轻信与迷信的影响与干扰。<sup>[4]</sup>

数学也具有德育价值。数学教育形成学生的性格特征包括了刻苦、正直、认真、坚毅、合作和勇敢。数学是一门论证科学，其论证的严谨使人诚服；数学的真理使人坚信不移；让人们学习尊重事实，服从真理。数学也是一门精确的科学。数学的演算和推理，都不能马虎和粗心大意。因此，数学可以让人精力集中，做事认真负责；数学也是一门循序渐进，逻辑性很强的抽象科学。学习数学，攻克具有挑战性的问题，会逐渐让人脚踏实地，培养坚韧勇敢，不屈不挠的探索精神。

此外，数学在培养发展学生审美情趣和能力方面也具有教育作用

和意义。数学给人以美的感受和力量，主要在于秩序、和谐、对称、



整齐、结构、简洁、奇异，这些都是使人产生美感的客观基础。

2004年J1D这批刚从小学升上初中的学生，对数学的想法仍然是只在乎答案，不计较计算步骤的逻辑性。许多学生还受过珠心算的训练，计算速度很快，却不能清晰地、逻辑地解说自己的计算过程。训练这样的学生，先从练习簿的设置开始。练习簿所需记录的每一个细节都跟学生说清楚：画线、日期、文字只准用蓝色或黑色的原子笔，图必须用铅笔画等等。教学目的是要让学生学习注意细节，交待清楚。然而，老师在讲解时，也必须做到注意细节，交待清楚。如果老师常以为这些细节学生应该懂，指示含糊，最后会造成师生之间很多误会产生，影响师生关系，达不到教学目的。

平常的教学活动，老师讲解应注重传达有关章节的概念，要求学生理解，然后思考，而计算步骤和答案，是验证和呈现所学习的数学理论的手段而已。当然，计算步骤也很重要。尤其是初一的学生，学习数学的初始阶段还无法领会数学概念，他们有能力做到的是学习做好计算步骤。写好计算步骤可以锻炼学生有秩序的、合理的把计算过程从脑袋里写到纸张上。正确的计算步骤显示学生掌握计算技巧、步骤合乎逻辑、结构严谨、思考清晰，而且专注细心。展示计算步骤其实就是学生呈现他的思考过程，能与师生达到沟通和分享的效果。

训练学生写好计算步骤，可以从“=”，即是“等于”开始。如果是方程式，即强调左式等于右式。在方程式内做任何改变，都必须符合左式等于右式。如果是算式，就注意原题等于第一个步骤，第一个步骤等与第二个步骤，以此类推。学生常犯错误，就是不理解“等于”的意思，常在数学问题内做了一些增删而不自知。学生了解“等于”



的意思后，更容易接受代数移项的道理。

掌握计算技巧和步骤过后，老师在授课时强调理解概念的重要性，一般上都比较容易被学生接受。这种思考模式的转变其实就是老师把学生带入中学数学殿堂的重要步骤。打开数学初一上册，第一章：完整数的四则运算，老师就能引导学生思考和发问：“为什么四则运算得先乘除，后加减？”然后再做一个简单的证明，让学生在接收老师所传达的知识和信息时，要习惯质疑有关知识的正确性，要尝试去辩证它的真伪，然后在原有的知识上建构和结合新知识。初一到初二阶段，学生也许并没有足够的能力去完成辩证的过程，只要通过老师的引导和学生之间的合作、讨论和反馈，即能让学生经历一次数学的再发现，这样能增加学习数学的乐趣，也能提升他们的自信心。这也是训练学生自学的重要基础。

J1D 第二学期至 J2D 第一学期的教学活动主要还是由老师主导，发展学生发现问题和解决问题的能力，培养学生的问题意识和创新精神，以及主动积极，科学严密，不折不挠的学习态度，希望经过长期的潜移默化，养成良好的学习习惯。J2D 第二学期接近期末考时，教学内容是初三上册第一章：根式，除了分母有理化是新知识点，其余的内容都是已经学习过的四则运算计算技巧。因此，老师尝试了以学生讲课，领导同班同学学习的方式进行教学，初次检验学生的自学、领导、配合和沟通能力。此次教学活动进行得很顺利，因此，老师决定让班上数学能力较强的学生带领同学研究与学习分母有理化的概念与计算步骤。J3D 第一学期的教学活动主要还是由老师引导，学生进行讲课和布置作业。



需要强调的是，虽然老师视情况而改变了教学方法，可是，老师有必要向学生详细解释老师的想法和目的，以及与学生商量如何改变教学方法，鼓励学生提出建议。其目的是尊重学生是学习的主体，了解教学活动进行的意义，也教育他们为自己的学习负责。到了验收教学成果的时候，大家分享良好的成效或共同承担和改善教学上的缺点。

这两年三个月的教学过程，还有一个很重要的环节，就是及时检验，及时发现问题，及时矫正。最直接的检验方法是在课堂上指示学生随堂练习，这样可以马上知道有关学生的学习效果，同时给予及时的肯定或纠正。此外，通过随堂测验、课后测验和阶段检验都能获得反馈的信息，了解学生对知识的掌握情况。还有就是老师视教学情况而进行的学生自我反思、检讨班上学习气氛、随堂测验、期中考或期末考、某章节教学活动等等。今年 J3D 班小老师们也自拟测验题，让同学进行随堂测验，以验收自己的教学成果。学生也进行分组互相批改作业，以从批改中学习。其目的为促进同学之间合作学习，相互检测。这样对学生的学习和发展都有帮助，在保证教学质量的同时也提升教学效率。

### 三、课堂教学的改观

#### (一) 学生的学习态度和班上的教学气氛

初一开始阶段，学生普遍上不能适应老师的教学方法，老师需要花很多时间重复讲解掌握数学概念的重要性。老师多次在学生的练习题里发现错误，在课堂上解释导致错误的原由是没有掌握某知识点的概念，而只是盲目操作计算的技巧，学生理解及相信老师的说法后，



开始学习转变自己的思考方式。

当学生对老师的教导有信心，他们的学习态度变得比较积极，平常上课的气氛也良好。初一至初二阶段，学生的主动性虽然有缓慢的进步，可是总体来说还是有很大的改善空间。他们基本上很依赖老师带领他们探索数学领域里的知识，班上只有约 $\frac{2}{5}$ 的学生会主动去再发现和尝试辩证其他的数学知识。而这部分学生是班上数学能力比较强的学生，他们也是最快能自学数学的一群，同时享受学习数学带来的乐趣。比如，有些学生在学习各种四边形的性质后，掌握了证明各种四边形的的方法，能质疑及检验习题的正确性，并且提出自己的意见。这样的学习过程让这些学生得到了很大的满足感，对研究数学充满兴趣和自信。

另外 $\frac{3}{5}$ 的学生在初三阶段，即老师改变教学方法过后，学习的主动性和积极性有了明显的改进。每堂课的小老师都很积极努力的备课，尽全力的把知识点传达给同学。一些数学能力强，表达能力好的学生能把课程讲解得有系统，有次序，同时也能带领同学一起发现问题，思考及解决问题。同学们也会受小老师的影响，积极努力的学习，给予充分的配合。还有另一些学生，即便已经做好充分的准备，但毕竟他们只是初三年级的学生，在讲课时难免会怯场，有些负责讲课的学生表达能力还有待提升，上课的气氛会受讲课学生的影响而降温。不过，欣慰的是，当教学活动进行到随堂练习时，学生会自动分组进行讨论和解题。小老师也很乐意指导随堂解题的同学。

教学活动进行的时候，老师都在从旁观察，给予讲课的学生适当的帮助，同时督促全班同学参与教学活动。因为是同学负责讲授课程，



学生如同站在同水平的平台上互相学习，交流意见，这样会产生良性竞争，有能力的学生会要求自己很快掌握知识点，然后跟小老师进行讨论，甚至提出质疑。因为班上酝酿了这种良好的学习气氛，其他学生也受到感染而更主动地学习。然而，班上的学生数学能力悬殊，其中 $\frac{1}{5}$ 的学生，虽然很努力跟随上课的步伐，也热烈参与讨论，可是，他们还是不能完全理解和掌握某些课程的重点。最后，形成强者越强，数学能力比较弱的学生并没有因为教学方法的改变而受益；教师可能需要寻找其它补救办法。

## （二）学生思考模式的转变

老师除了努力改善学生的学习态度和上课气氛，以提升教学效果之外，更期待的是学生经过初中三年的数学训练过后，思考的模式是有所转变的，即能做到凡事质疑、思考、追根究底、实事求是，能从容的衔接高中的数学课程，甚至在大专继续学习研究数理方面的知识。若能把这些思考和做事的习惯应用于日常生活，就更有能力处理好事情，规划美好的人生。

J3D 的学生基本上会对新接触的知识点和数学概念感到好奇，会提问有关知识的定义和其存在的因果和意义，即：“这是什么？”，“为什么？”，“有什么用处？”，“可以证明吗？”然后尝试从老师、学生或书本上得到合理的解释。他们也能质疑书本的习题是否提供足够的条件，还有其正确性。此外，大部分学生也表现不轻易放弃的精神，尤其是在考试的时候，他们都会尽力去完成所有试题。而在解答证明题时，解题方法更是百花齐放，有些学生能做到融会贯通，他们能思



考，分析和整合脑袋里的数学知识，配合题意，写出有根据性和逻辑性的解答。这些题解不一定是全新的，可是，绝对是学生经过再发现的结晶。

#### 四、问题与反思

##### (一) 学生的反馈

2006年第一学期期中考过后，我们检讨了由学生讲课的教学方法及其对不及格的学生的影响，也讨论了解决的方法。学生的反映是有时听不懂同学的讲课内容，觉得还是老师讲得比较清楚和完整。也有学生提问为何要安排学生讲课。要说清楚的是，有一小部分的学生数学不及格是因为考前没有做好复习。

其实，改变教学方法的目的，在年初已经讲解了，在讨论时，老师还是再解释一次，有关同学也接受了老师的说法。这样的情况反映了学生自学的能力不足，当他们面对挫折时，会质疑这个学习方法。在面对比较有难度的章节，也会感到吃力，再加上他们还有其他的功课压力，又要“自己负责”数学的学习，更是心有余而力不足。

因此，在现阶段，约一半的学生还未从这样的教学方法得益，教学活动需要进行适度的调整，以期能达到教学目的。我们讨论的结果是，学生讲解教学内容一次，老师再讲解一次，这样，出来讲课的学生可以从老师的讲课方式学习到有效果的呈现方式，同学们也可以比较师生讲课方式，从中学习，更重要的是班上数学能力弱的学生能得到老师的指导。我们不担心讲课重复的问题，因为平常的讲课往往需要重复以照顾不同程度的学生。



## （二）老师角色的转变

当课堂教学进展到由老师引导学生来进行教学活动，小老师进行讲课时，整个教学过程中，老师会有很足够的时间可以监督上课的情况，同时也要适时的给予小老师协助。这意味着老师课前要准备的除了上课内容之外，还要做好心理准备去协调班上上课的气氛和上课进度。老师的角色是主导课堂活动的进行，适度的铺陈，更要监督和协调，还要及时反馈。这无疑是扩大了老师在课堂上存在的意义，也提高了老师工作的挑战，更增加了教育工作者的乐趣。

如果上课过程是顺利的，这样的教学有很多好处。老师几乎可以有时间和空间去确定每一位学生上课是否专注，学生也会很专心上课，因为他们没有太多的机会分心。此外，老师有时间个别指导数学能力较弱的学生。在随堂练习的环节，老师和小老师一起个别指导学生进行练习，这样可以兼顾更多的学生，也可营造良好的上课气氛。

然而，由于老师希望公平的给每位学生机会当呈现者（仍需考虑学生能力），因此，如果选到的小老师并不能很清楚、有效地把当天的学习知识点传达给同学时，老师就得花比较多的注意力在知识传达的准确性上。整个教学过程，老师都要一直不断地视情况而做调整，才能达到教学的效果。

## （三）学生的习性和对学习的认知

J3D 的学生生活在大都市，生活和学习的条件良好，他们没有强烈的学习的欲望，也不认为学习是自己本身的事。大部分的学生学习是为了考试，考试是为了文凭，然后让父母以他们的成绩为荣。因此，



这些学生很被动。为了教导他们为自己的学习负责，老师除了引导他们自学，还要教导他们自律。难题在于自学可以让成绩进步，这是可以在成绩册上看得到的成果，学生能体会自学的好处。而自律却是个人行为的表现，学生一般看不到自律可以影响自学的效果。因此，他们体会不到自律的重要性。

在现阶段，学生的表现是老师在现场，他们都能表现自律，配合老师的教学。可是，当老师缺席，班上由小老师和代课老师维持学习秩序时，他们一般不能表现自律。

举个例子，2006年3月27日这一天，数学老师请病假，由委派的学生负责进行“棱锥体的体积”的教学。第二天，老师向负责同志了解时，发现有一半的学生并没有认真地参与教学活动，他们自己也承认有的睡觉，有的谈天，有的做自己的功课。为了检验教学成果，老师进行随堂测验。测验结果显示全班有43位学生得满分，9位学生没有得满分，其中8位得一半的分数，有一位学生得0分，这位学生是还没有了解相关的学习内容，而他平时的数学成绩是中上，是个脑袋很灵活，可是学习态度散漫的学生。

整件事情说明了学生有能力在很短的时间内，自己通过课本学习棱锥体的体积，掌握了学习内容，懂得自行了解棱锥体的体积的公式演练，运用公式和毕氏定理计算相关的习题，完成了小老师指定的随堂练习。这表示他们在经过两年多的训练后，已有自学课本内容的能力；可是，他们没有表现自律，因为他们认为只要完成了老师指定的学习内容，他们就可以用课堂剩余的时间来讲话或做自己的事情，这些学生没有做到尊重负责教学的小老师，也没有顾及班上另一半愿意



配合学习的同学。他们也没有意识到学习是个人和群体的事情，他们的行为干扰了班上的秩序和学习气氛。

教导学生学习自律的难度不比教导他们自学容易，再加上学生都是养尊处优的，可想而知，要纠正他们思想与行为，是需要花很多的时间和心思。

#### （四）教育理念

老师原本是要找一个方法，解决老师教和学生学的难题。因此，除了传统灌输式的教育法，老师尝试多在训练学生思考方面下功夫。为了让学生多动脑筋，通常都引导学生从“为什么？”开始思考。然后，当时机成熟时，让他们自己呈现和带领同学学习。

可是，当老师教导学生开启了那所探索知识的门，随之而来的是学生更多的“为什么”。然后，他们要求老师教导他们“如何”继续去探索更多的知识。因此，当教学用这样的方法开始之后，其实是需要更多后续步骤来继续引导学生前进，才能达到所要的教学效果。所以，要进行这样的老师和学生互相配合，一起学习的教学方法，的确需要有完整的教育理念作基础，以便让教学目的和教学目标更明确，教学的手段更纯熟。

#### 五、总结

在 J3D 进行师生“互动—发生式”的数学教学的目的是为了寻找一个可以治本的数学教学法，解决老师教导数学遇到的难题，也协助学生有效的学习数学，帮忙他们打好学习的基础，培养他们自学和自



我探索数学知识的能力。在两年三个月的数学教学过程，J3D 班的成绩分析显示学生的数学成绩表现日趋稳定；老师的观察也显示班上的学习情况有明显的进步，学生还保持着学习数学的热诚，班上仍维持着良好的学习秩序与气氛。

老师和学生都在这样的教学方式下得到了珍贵的学习机会。老师引导学生自学、自律的同时，也学习在不同的立场扮演老师的角色，从中得到许多宝贵的经验。在 J3D 进行师生“互动—发生式”的数学教学还有许多应改进的地方，它是一种教育的理念，实践的教學手段需要不断的视学习情况而做调整，以期达到教育的目的。

#### 注释：

- [1] 周春荔，张景斌. 数学学科教育学. 北京：首都师范大学出版社，2000. 71.
- [2] 高凌飏，梁爽. 提倡“互动—发生式”教学. 课程·教材·教法，2003(9):2.
- [3] 周春荔，张景斌. 数学学科教育学. 北京：首都师范大学出版社，2000. 36.
- [4] R. E. 莫里兹. 数学家言论录. 南京：江苏教育出版社，1990. 20.

#### 参考文献：

- 1. 高凌飏，梁爽. 提倡“互动—发生式”教学. 课程·教材·教法，2003(9).
- 2. 魏书生. 魏书生文选（第一卷，第二卷）. 董总，1999.
- 3. 周春荔，张景斌. 数学学科教育学. 北京：首都师范大学出版社，2000.
- 4. 中国教育学会中学数学教学专业委员会. 第八届全国中学数学教育年会论文特辑——迎接 21 世纪挑战的数学教育. 北京：人民教育出版社，1999.



## 教总顾问严元章事略

廖文辉

严元章(1909—1996)，广东四会县人，金陵大学文学士，中山大学教育硕士，伦敦大学哲学博士。在中国曾任四会中学校长，广州国光中学教务主任，中山大学教育研究院办公室主任、师范学院副教授兼管训部主任，南宁师范学院教授兼教务主任。

1951年留学东归，在马新再次投入教育工作，计共15年，先后担任槟城韩江中学教务主任，麻坡中化中学副校长，峇株华侨中学校长，新加坡南洋大学文学院院长、教育系主任及学生福利委员会主席。1965年转赴香港，在中文大学教育学院任讲师。1970年退休，不过仍潜心于教育研究工作。

1956—1963年间曾任教总教育顾问，后因维护教总对华文教育的立场被马来亚政府永远禁止入境。<sup>[1]</sup>（编按：有关禁令于1993年解除）

综观以上生平简述，严元章与教育如影随形，教育即严元章，严元章即教育，二者一体，密不可分。他的一生，不论是求学、教学、治校、研究或护教，可用教育来贯串，也可据此来分期。1951年获得教育博士以前，主要在求学并服务于中国各中高等院校，是积淀学

---

廖文辉：董教总新纪元学院中文系讲师。



识及累积教学和治校经验的时期，为往后服务马新教育界扎下良好基础。1951年至1965年，共15年，服务于马新华教界。可分两部分，一是教学与治校，另一是溶入华教奋斗与争取的洪流，后以言论不为当局所容遭禁止入境。1965年远赴香港中文大学任教，退休后继续教育理论的探索与研究，完成《教育论》及《中国教育思想源流》。约而言之，1951年以前为求学与经验累积期，计42年；1951—1965年为服务奋斗期，计15年；1965年以后为研究著述期，计30年。本文将据此分期进行论述，因第一期非本节重点，故略而不论。

### (一)治校与教学

严元章在马新服务的第一所学校是坐落于槟城的韩江中学，当时韩江一校五博士，显赫北马，唯有钟灵中学可相睥睨。当年的马来亚，尚是英殖民地，还没有一所大学，韩中拥有五位博士，实是轰动全马教育界。他任教务主任一年后，因校方不续聘庄泽宣博士，有意聘严元章掌校，遭富有正义又是非分明的严元章回绝，其他3位博士都决意与庄泽宣共进退而离校他去。<sup>[2]</sup>

1953年，严元章至麻坡中化中学任副校长。在传统上，中化中学的行政组织是校长、教务、训育鼎足而三，副校长之职是为他特设，董事会的器重可见一斑。但好景不常，两年后他离开中化至峇株华侨中学掌校（即华仁中学）。在中化的两年他实行严格的入学考试，不达水平者要先念一年预备班；投考高师班还得通过他亲自主持的口试，这措施随着他的离去，因遭人反对而取消。<sup>[3]</sup>



他在华侨中学五年(1955—1959)，前四年出掌校政，使他得以部分贯彻其教育理念，如教师分科制、成绩分班制、荣誉考试制（不必由老师临场监考）、成绩分等级制、助贷学金制、工读生制、美的教育（美化环境）、爱的教育、同乐会、推广课外活动、首创课室布置比赛。并把挂在课室食堂等处的规则取下，因为他认为规则应记在脑中，不是挂在墙上。这种种措施加上师生同心协力，使华中由默默无闻一跃成为南马名校。<sup>[4]</sup> 学生人数由早期的数十名，增至七八百人，他的办学方针与路线为继任的白纯瑜校长加以肯定与发扬光大，华中能有今天的规模，严元章奠下了良好根基。<sup>[5]</sup> 华侨中学可说是他教育理念的实验场，他根据他的教育思想理念，写在华中校歌里，其中：“学静兼学动；成人又成才；有为且有容。”值得教育工作者奉为主皋。

1960 年他离开一手抚育的华侨中学，至彼岸的南洋大学执教，开始人生另一里程碑。南大创校的前 10 年，当局推出了几份报告书，从第一份《白里斯葛报告书》到最后一份《王赓武报告书》，都不利于南大。<sup>[6]</sup> 他进入南大，虽值多事之秋，却适时成为一股对抗当时力图破坏南大声誉歪风的力量。<sup>[7]</sup> 先后发表《走上新阶段的南洋大学——我对〈南洋大学评议会报告书〉的批评》及《我对南大改制的看法》，批判这些报告书的荒谬，也对南大的走向提出了看法。《王赓武报告书》推出后，南大教育学会请他演讲，后被禁止而作罢，他把演讲题目《从白里斯葛到王赓武》改成《从皮裂尸割到王赓武》可见他对这些报告书的痛恨。<sup>[8]</sup> 由于南大问题，始终悬而未决，他毅然辞去担任四年之久的文学院院长一职，以唤起社会人士的注意，不久后又辞去教育系系主任一职，只当教授。<sup>[9]</sup> 1965 年，《王赓武报告

书》建议南大改制，纳入英国大学体制。严元章一本维护南大的民族教育立场，据理力争。<sup>[10]</sup> 南大最终也容不下这位教育家，他只有失望的悄然离校，远赴香港，结束他 15 年在马新的教学与治校历程。

## (二) 争取与奋斗

早在严元章受邀成为教总教育顾问之前，他已代表教总参与 1952 年改编华校教科书的工作，这工作首先要厘订各科纲要，继后再审查教科书，并予出版。<sup>[11]</sup> 在教总众多代表中，又以严元章最为重要，他首先提出改编教科书必须依据常用词汇的主张。<sup>[12]</sup>

1956 年 7 月 23 日至 27 日，连续五天英国殖民政府举办各民族校长会议，企图抢先实行《拉萨报告书》，造就一切是英文的事实。林连玉先生知悉后，忙召集各与会校长，晓以大义，揭露殖民地者的居心，吁请大家团结一致。校长会议最后一天会议，讨论组织各民族校长会，以代替现有之教师会，作为御用机构。在会上，严元章不满临时主席挑战式的口吻：“要参加的就参加，不高兴参加的可以退席。”愤然离席，与会校长见状纷纷随后鱼贯而出，会议不成，阴谋自然也瓦解了。<sup>[13]</sup> 在此次会议中，最大快人心的莫过于他不留颜面地反驳英籍官员的嚣张态度。“你们有谁敢说？就说来！……”他以为大家唯唯诺诺敢怒不敢言，没想严元章劈头一句：“我就敢说！”令那官员当场出丑。

1956 年《拉萨报告书》通过后，教育部成立课程委员会，华校方面代表除严元章，另有林连玉先生、沈慕羽、沙渊如、丁品松。当时严元章顶着个教育哲学博士，据说全马只有三个，教育部全体官员中，一个也没有，把不懂教育的委员镇慑得服服贴贴，不敢进行强

辯。他又是英國博士，殖民地官員對他自是敬畏有加。1957 年的共同課程標準對華校沒有不利，嚴元章應記首功。<sup>[14]</sup>

1957 年因聯盟政府驅逐華文中學在籍超齡生的問題，引發全國性的學潮，有如野火燎原，林連玉先生奔走多校，才穩住局勢。嚴元章在華中則採行開明措施，召集各級級長座談，答應把意見轉呈教總，並教導起草意見書，進行簽名，使學生折服，全校安然。這種方法為他校仿習，因此柔佛州的華文中學是較為安定的。<sup>[15]</sup>

嚴元章任教總顧問時期，最大功勞是協助林連玉先生為教總確立了爭取母語母文教育的基本權利。他發揮教育學識的專長，給予爭取母語教育行動上的理論支持。在各種場合及報章雜誌發表有關母語母文教育的觀點，認為母語教育是最直接有效的教育媒介，為母語教育的爭取建立一套完整的理論系統。因此，1961 年他堅決反對華文中學改制，鼓勵办好華文獨立中學。他駁斥掛羊頭賣狗肉的“假華文中學”<sup>[16]</sup>，批駁三分之一的華語教學名實不符。林連玉先生因改制事件，不為當局所容，迭遭對付。嚴元章為此事從新加坡赴教總之會，仗義執言，認為：“連玉身為教總主席，他有道義上的責任來批評不利母語教育平等的教育法令，他有道義上的責任來批評破壞母語教育平等的胡說八道……在任何民主憲法統治下，在並非緊急的時期里，如果言論自由權被剝奪了，不是憲法的死亡，便是政府的違憲。”<sup>[17]</sup> 這番言論令他遭遇與林連玉先生相同的對待，只是他非馬來亞公民，被永遠禁止入境聯合邦。遲至 1993 年，此項禁令才解除，讓他有機會踏上闊別 30 年之久的馬新土地。雖然已垂垂老矣，但仍精神奕奕。



15 年马新教育工作经历，严元章自认：“虽无建树，幸无大过。”态度始终坚定，无愧于心者有二：决心为教育而教育，绝不与任何政党打交道，亦绝不参与任何反叛当地政府的行为——此其一；决心留在华校工作，为华文教育以至民族文化的生存发展，乐效犬马之劳，虽时势多艰，待遇低微，在所不计——此其二。”<sup>[18]</sup>这段夫子自道，正是他最好的行事原则与写照。

### (三)治学与研究

严元章曾表明兴趣在学术研究，不喜长期担任行政工作，任南大文学院院长期间曾呈辞，但不为陈六使接受，1965 年他转赴香港大学任讲师职，适得其所，得偿所愿。1970 年退休后，自由又自在，全神投入研究和著述工作。不难发现，他体系完备的著作，不论是教育或哲学思想，皆完成于此时。之前，除《梦境里的中学》及《教育与语文》二文外，余皆侧重于马新教育问题，这自然与他服务马新教育界有关。

此时期关于哲学思想方面的论文有《儒家中庸论》、《中国思想总论》、《新中国思想问题》<sup>[19]</sup>。教育类论文有《自学辅导》、《为师与教人》、《柔道教育》及《母语与教育》。而专著《教育论》完成于 80 年代初期，体现了他一生对教育的理念与理想，可说是他教育思想的总汇。90 年代初期，另一宏篇巨著《中国教育思想源流》也撰著完毕，本书结合了《教育论》的理念，阐述中国的教育思想、指导方向，是教育改革的指路明灯。这本著述充分体现了他毕生的教育思想理论与实践经验的总结。



#### (四)小结

沈慕羽赞许严元章为智多星、教总诸葛亮。<sup>[20]</sup>综观他在课程委员会的表现、处理学潮的方式、治校与教学的信念，乃实至名归。教总因有这位军师，相得益彰；华教因有这位良师而获益匪浅。

终严元章一生，都与教育不可分割。他有实际行政经验，又有渊博之学识，两者互为表里。他落实教育理念于掌校期间，获得辉煌成果；他融会行政经验于著述之中，避免空泛的理论学说。理论与实践兼顾，实为马新不可多得的教育实践与理论家。

#### 注释：

- [1]严元章. 小小的自传. 教育论. 吉隆坡：教总，1996. 70—72.
- [2]严元章于1951年至韩江任教，1952年底离开。详见常释. 严元章博士在华中. 星洲日报. 1996. 09. 21. 严元章纪念文集编委会. 严元章纪念文集. 吉隆坡：教总，2001. 2—7.
- [3]彤湘. 严元章博士在中化. 南洋商报，1987. 01. 20. 严元章纪念文集编委会. 严元章纪念文集. 吉隆坡：教总，2001. 11—13.
- [4]壮严. 严元章博士在华中. 星洲日报，1996. 09. 21. 严元章纪念文集编委会. 严元章纪念文集. 吉隆坡：教总，2001. 19—22.
- [5]杨新培. 试评严元章博士的教育论. 南洋商报，1994. 10. 01. 严元章纪念文集编委会. 严元章纪念文集. 吉隆坡：教总，2001. 176—180.
- [6]黄吉生. 纪念严元章博士. 南洋商报，1996. 10. 17.
- [7]林源德. 一生无私奉献，风范长留青史——悼念严博士在华中（1996. 09. 17. 董教总及各校友会主办的“严元章博士追思会”讲话）. 严元章纪念文集. 150—152.
- [8]黄吉生. 纪念严元章博士. 南洋商报，1996. 10. 17.
- [9]黄吉生. 我的老师严元章博士. 南洋商报，1991. 11. 20. 严元章纪念文集. 39—44.
- [10]陆庭谕. 严元章博士追思会悼词. 光华日报，1996. 09. 23.
- [11]林连玉. 风雨十八年（上集）. 32.
- [12]林连玉. 风雨十八年（上集）. 34.
- [13]林连玉. 风雨十八年（上集）. 138—144.
- [14]林连玉. 风雨十八年（上集）. 148.



- [15]林连玉. 风雨十八年（上集）. 219.
- [16]严元章. 南大的学位问题. 南洋商报, 1958.06.29.
- [17]1961.09.03. 林连玉事件——教育顾问严元章博士在教总紧急理事会上的讲话. 教总 33 年. 459.
- [18]严元章. 小小的自传. 教育论. 吉隆坡: 教总, 1996. 70—72.
- [19]《新中国思想问题》由四篇文章组成, 即文化篇、经济篇、政治篇、社会篇, 分别投稿《明报月刊》, 但只有文化篇被刊用。
- [20]南洋商报, 1993.07.22.

（本文转载自作者新著《华校教总及其人物（1951—2005）》下篇, 第 3 章）



2006 年各州华文独立中学的学生和教师概况一览表

州属	学校数量	学生人数	班级数量	初中一学生人数	非华裔学生人数	教师人数	非教学职员	平均每班学生密度 (学生：班数)	师生比例 (学生：教师)
柔佛	8	16622	375	3162	74	677	160	44.3	24.6
马六甲	1	1862	44	369	21	87	25	42.3	21.4
森美兰	2	2002	55	440	12	115	56	36.4	17.4
吉隆坡	4	9288	191	1857	47	560	158	48.6	16.6
雪兰莪	4	4284	108	945	23	277	88	39.7	15.5
霹靂	9	4426	154	839	20	322	94	28.7	13.7
吉兰丹	1	462	17	103	4	39	35	27.2	11.8
吉打	3	1073	40	225	8	97	25	26.8	11.1
檳城	5	3170	115	632	31	228	49	27.6	13.9
砂拉越	14	5132	192	949	69	377	71	26.7	13.6
沙巴	9	6434	159	1233	354	352	97	40.5	18.3
<b>总数</b>	<b>60</b>	<b>54755</b>	<b>1450</b>	<b>10754</b>	<b>663</b>	<b>3131</b>	<b>858</b>	<b>37.8</b>	<b>17.5</b>

资料来源：董总资讯局整理（2006 年 12 月）。



## 2006 年各州华文独立中学各年级学生人数

州属	预备/基础 /特辅班	初中			高中			先修		技职			其他	总数	比率 (%)
		一	二	三	一	二	三	一	二	一	二	三			
柔佛	116	3162	3031	2635	2370	2316	2344	0	0	288	210	150	0	16622	30.36
马六甲	0	369	285	329	302	252	221	0	0	42	31	31	0	1862	3.40
森美兰	0	440	360	373	295	307	191	0	0	9	27	0	0	2002	3.66
吉隆坡	30	1857	1692	1496	1560	1464	1108	0	16	21	13	31	0	9288	16.96
雪兰莪	105	945	784	659	652	548	504	0	0	31	18	13	25	4284	7.82
霹靂	139	839	727	663	633	645	563	0	0	92	55	70	0	4426	8.08
吉兰丹	0	103	81	54	37	48	81	0	0	29	9	20	0	462	0.84
吉打	25	225	230	209	136	108	16	0	118	0	0	0	6	1073	1.96
檳城	138	632	569	525	490	369	273	0	48	58	17	51	0	3170	5.79
砂拉越	240	949	815	710	788	819	704	0	0	32	46	29	0	5132	9.37
沙巴	0	1233	1227	1075	1056	944	792	0	0	14	16	5	72	6434	11.75
<b>总数</b>	<b>793</b>	<b>10754</b>	<b>9801</b>	<b>8728</b>	<b>8319</b>	<b>7820</b>	<b>6797</b>	<b>0</b>	<b>182</b>	<b>616</b>	<b>442</b>	<b>400</b>	<b>103</b>	<b>54755</b>	<b>100</b>

资料来源：董总资讯局整理（2006 年 12 月）。



## 2005-2006 年各州华文独立中学学生和教师人数

州属	学校数量	学生人数			教师人数		
		2005 年	2006 年	增减(+/-)	2005 年	2006 年	增减(+/-)
柔佛	8	16377	16622	+ 245	696	677	- 19
马六甲	1	1830	1862	+ 32	85	87	+ 2
森美兰	2	1853	2002	+ 149	109	115	+ 6
吉隆坡	4	9372	9288	- 84	574	560	- 14
雪兰莪	4	4102	4284	+ 182	248	277	+ 29
霹靂	9	4411	4426	+ 15	285	322	+ 37
吉兰丹	1	450	462	+ 12	41	39	- 2
吉打	3	1098	1073	- 25	109	97	- 12
檳城	5	2941	3170	+ 229	208	228	+ 20
砂拉越	14	4551	5132	+ 581	341	377	+ 36
沙巴	9	6417	6434	+ 17	358	352	- 6
<b>总数</b>	<b>60</b>	<b>53402</b>	<b>54755</b>	<b>+ 1353</b>	<b>3054</b>	<b>3131</b>	<b>+ 77</b>

资料来源：董总资讯局整理（2006 年 12 月）。

## 2001- 2006 年华文独立中学非华裔学生人数

年份	华文独中学生总人数	非华裔学生人数	非华裔学生人数比率(%)
2001	53635	917	1.71
2002	54048	686	1.27
2003	52850	527	1.00
2004	53005	510	0.96
2005	53402	694	1.30
2006	54755	663	1.21

资料来源：董总资讯局整理（2006 年 12 月）。

# 马来西亚华文教育大事记

(2006年7月-12月)

7月01日	● 私立教育局开始对北马区私立中学（包括华文独中）进行品质标准评估工作。
7月04日	● 教育部长希山慕丁国会答问：国民小学教师过剩 3584 人；华文小学短缺教师 2274 人。
7月07日	● 董教总全国独中工委召开全国独中校长联席会议，探讨独中英语教学课题，计有 80 多位来自全国 50 多所独中的校长、教务主任出席会议。联席会议通过并发布 13 项英语教学改革计划。
7月07日	● 吉隆坡大同华文小学根据 1996 年教育法令下的 1997 年学校董事注册条例向教育局提出董事注册申请，已获批准。
7月15日	● 巴生兴华独中董事长丹斯里林玉静因病逝世，享年 70 岁。 ● 全国校长职工会主席彭忠良表示，该会将于本月内向董总表明是否接纳《华小管理机制指南》。
7月16日	● 董教总全国独中工委第 19 届（2006—2008）理事及属下各局委员会委员产生。
7月18日	● 南方学院董事长宣布南方学院获得高教部批准更新准证，为期 5 年。此外，南方学院也准备与新加坡科文学院联办“旅游与酒店管理”课程。 ● 董教总教育中心召开“筹募百万基金千人宴”新闻发布会。 ● 马六甲华小校长职工会主席杨清亮透露，州内各华小已接获教育局指示食堂招标须依据教育局指南。



7月19日	● 董教总就《种族关系》辅助读本歪曲历史事实的事件，发表文告，认为该课程以既定、预设的政治立场，通过不符合事实，甚至诬蔑其它种族的论述方式，误导各族学生，加剧种族关系紧张，破坏国民团结。
7月23日	● 砂拉越人联党成立全砂独中教育基金，并从明年开始常年拨款 50 万元予州内 14 所华文独中。
7月29日	● 彭亨州华校董联合会举办彭亨华小董事交流会，专题探讨维护华小董事会主权课题。
7月31日	● 波德申芦骨中华小学成功迁校，举行新校舍开课礼。
8月03日	● 五大华教团体（董总、教总、校友联总、留台联总、马来亚南大校友会）就由马华公会主催的马来西亚华裔经济咨询理事会将联合一些华团会见首相，但蓄意边缘化董教总事，发表文告表示遗憾和不满。
8月04日	● 马华公会总会长黄家定表示，马华等华团会见首相，只是讨论“非教育”课题，五大华教团体误会了有关事宜的用意。
8月05日	● 怡保“育才讲堂”开讲，邀请董总教育研究员林国安主讲独中教育改革课题。
8月06日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 马华公会联合华团领袖会见首相，会谈未提华教课题。</li> <li>● 南方学院推介艺术与设计系课程。</li> <li>● 董教总教育中心举办“汉语作为第二语言教学：发展形势与教学问题”讲座，邀请中国学者崔希亮、彭俊、郭熙主讲。</li> <li>● 董教总教育中心举办筹募百万基金千人宴，宴会筹获 118 万元。</li> </ul>
8月07日	● 董教总全国独中工委与美里廉律中学就独中统考出题媒介语问题进行对话，正式撤回允许该校数理科以

	<p>英语作答的决定。廉律中学则表示该校将继续使用英语教导数理，以方便学生参加各种考试。</p>
8月11日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 马华公会总秘书黄家泉建议教育部聘请独中毕业生、留华生担任国小华文教职。</li> </ul>
8月14日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教总召开“55周年会庆活动”新闻发布会。</li> </ul>
8月17日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第八届马来西亚华文独中田径锦标赛假古晋举行。</li> </ul>
8月20日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 吉隆坡尊孔中学举行“百年校庆庆典开幕及祭孔大典”。</li> <li>● 董总《中学生》月刊庆祝创刊20周年纪念，举办“年少生命不轻狂”国际中学生交流营。</li> <li>● 首批华小四年级学生参加纯英语作答数理测试，结果仅三成合格。主要原因在于学生英文水平差，虽看懂试题，却不懂作答。</li> </ul>
8月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教总将于近期内把“华小数理英化教学调研报告”翻译成马来西亚文以提呈首相。</li> </ul>
8月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教育部副部长韩春锦表示，教育部将于2009年调整华小教师与学生的比例为1:1.5（现有为1:1.7）。</li> <li>● 首相为马华公会第53次常年代表大会主持开幕，表示愿与董教总交流。</li> <li>● 马华公会总会长宣布，首相已经批准直接拨款525万元予16所华小充建校经费。</li> </ul>
9月02日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教育部副部长韩春锦表示，2007年华文科将列为150所国民小学正课，供学生选修；其课程水平和教科书与华小华文课程相仿。</li> </ul>
9月03日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 董总举办第四届全国大专生华教之旅，计有65位来自8所国立大学与私立大专的学生参与。</li> </ul>

9月06日	● 教育部长希山慕丁表示，基于维持或提升办学条件都不符合经济效益，全国 2409 所微型学校（华小 531 所、淡小 329 所、国小 1521 所、特殊学校 28 所）或将关闭。
9月08日	● 麻坡吉逢华小董事长蒙光亮揭露，巴莪公儒华小获政府拨款三万元以维修白蚁侵蚀校舍，但实际得到款项不足五千元。
9月11日	● 新纪元学院与中国浙江大学联办中国语言文学硕士课程开课，第一届课程录取 35 名学员。
9月12日	● 教育部长希山慕丁非议高等教育部副部长翁诗杰揭露华小拨款舞弊案的“逞英雄”作风。
9月13日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 董教总发表文告，对教育部长不仅不采取积极、实事求是解决问题的态度与方法匡正歪风，反而以严厉措词指责揭发华小拨款舞弊案的人士，深感遗憾。</li> <li>● 高等教育部部长慕斯达法就该部副部长翁诗杰揭露华小拨款舞弊案事件向教育部道歉（因为内阁会议认为，一名行政人员不应该公开批评其它部门）。</li> </ul>
9月14日	● 教育部长希山慕丁表示，在即将公布的教育发展大蓝图中，将包括被鉴定兴建的各源流学校，以消除各界的猜疑。
9月15日	● 董总常务委员会会议经过讨论，达成“董总首席行政主任莫泰熙今年 12 月底约满不续约”的共识。
9月17日	● 北海巴东仙托新中学校新校舍竣工启用。
9月18日	● 公共工程部长斥责麻坡班卒爱华学校维修承包商失职：政府原拨款二万元供该校维修白蚁侵蚀校舍，但承包商仅用三千元进行维修工程，而且半年后白蚁重现该校旧礼堂横梁和校工室。

9月18日	● 公共工程部长也表示将彻查麻坡公儒华小三万拨款进行三千元工程的事件。
9月20日	● 教育部副部长拿督诺奥马国会总结部门财政预算案答问，表示教育部在第九大马计划下没有增建华文小学和淡米尔文小学，仅将拨款1亿元供改善校舍用途。
9月21日	● 董教总认为教育部副部长拿督诺奥马关于教育部在第九大马计划下没有增建华文小学和淡米尔文小学的谈话，已经违反首相先前按需求增建华小的诺言。
9月23日	● 吉隆坡坤成女子中学董事长钟廷森表示，该校将改变百年女校体制，以招收男学生。 ● 工程官员亲临现场彻查威北马华小学维修工程“货不对办”事件。
9月25日	● 雪兰莪州教育局拒绝处理州内各华小董事注册事宜。
9月26日	● 董教总针对马华公会总会长表示有信心在国阵谅解精神下处理增建或搬迁华小的谈话，发表文告，吁请政府制度化主动拨款拨地兴建各源流小学，而不是通过个人或政党友好关系来协商或要求兴建某个源流的学校。
9月27日	● 教育部长希山慕丁宣布，政府决定在第九大马计划下，至少兴建2所新华文小学：雪兰莪敦陈修信小学和柔佛古来二校。教育部长也强调，多种源流学校是我国的特色，政府不会关闭现有各源流学校；教育部也没有不增建华小和淡小的政策。
9月28日	● 全国校长职工会总会长彭忠良表示，华小校长如果执行董总提出的《华小管理机制指南》，将触犯教育部的12项行政条例；彭校长建议董总将有关指南提呈教育部核准，以方便校长行事。

9月29日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 董总发表文告表示,《华小管理机制指南》体现华小董事会主权地位,全国校长职工会应对教育部官员企图法外立法,制订各种蚕食和剥夺华小董事会主权的教育条例、行政通令或指南,表明立场。</li> <li>● 全国校长职工会成立法律基金,以便通过法律途径维护校长的尊严和专业形象。</li> </ul>
10月02日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 董总与全国华小家长总会筹委会就全国校长职工会不采纳《华小管理机制指南》事进行交流。</li> </ul>
10月03日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太平华联独中 20 名教师联署请愿书呈董事会,要求开除校长黄沛康。</li> </ul>
10月06日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教育部指示正在申请迁校的砂拉越古晋答邦中华公学于明年关闭。</li> </ul>
10月08日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 坤成校友会举办“坤成女中招收男生讨论会”,与会者表达反对招收男生的意愿。</li> </ul>
10月09日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 坤成女中董事会议一致通过议决:从 2008 年新学年开始招收男生。有关决议将交赞助人大会议决。</li> <li>● 太平华联独中董事会就该校 20 名教师联署请愿书要求开除校长黄沛康事召开紧急会议,议决给予黄校长三个月有薪假期至 2007 年 1 月 31 日任满为止,并委任五名资深教师代理校务。</li> </ul>
10月11日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 黄沛康校长召开新闻发布会,指称他不获董事会续约,是一小撮教师和董事有策划性的阴谋,他对整个事态表示痛心,并保留法律诉讼权利。</li> </ul>
10月14日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 吉打华校董联会新会所举行开幕典礼。</li> <li>● 董总各州属会第 73 次联席会议假亚罗士打召开,重点讨论 2006—2007 年董事觉醒运动后续工作计划。</li> </ul>

10月16日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 基于课室已是危楼，亚罗士打新民小学家长大会一致通过授权董家教和教育部商洽，借用邻近学校课室供明年新学年上课用。教育部副部长韩春锦允诺优先拨出危楼拨款予该校。</li> </ul>
10月17日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 全国华小家长总会筹委会在华人报刊登题为“杜绝校长徇私滥权，还素质教育净土”的广告。</li> <li>● 不满董事会终结校长聘约，太平华联独中董事长黄庆喜辞职。</li> </ul>
10月18日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 约15名坤成女中校友家长手持布条字报聚集坤成女中校门，反对该校改制为男女生混合学校。</li> </ul>
10月19日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 居銮中华中学董事会、各区协理成员、教职员严厉谴责一小撮人多年来通过手机短讯和派发传单诋毁与抹黑学校、董事会与前任董事长郭全强的名誉。</li> <li>● 坤成女中董事会召开特别会议，维持该校改制为男女混合学校的决议。坤成校友会随即发动“挽救坤成，拒绝改制”签名运动。</li> </ul>
10月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● “捍卫坤中女校体制，坚决反对拆四合院”联盟成立，向坤成女中董事会提出四项诉求。</li> </ul>
10月28日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 沙巴国民型华校董联会举办“我国教育法令下华校董事职权研讨会”。</li> </ul>
10月30日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 坤成校友会吁请坤成董事会就坤成改制男女混合学校事件进行对话。</li> </ul>
11月02日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一些华团、华商和家长代表在坤成校友会召集的“坤中男女同校与拆除四合院校舍”汇报会上反对坤中改制及拆除四合院校舍，他们也促请学校董事会尽速与校友会对话，以解决矛盾。</li> </ul>
11月04日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 南方学院综合大楼举行动土典礼。</li> </ul>

11 月 05 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一群关心华联独中的家长、校友、赞助人等，发表致全体赞助人、家长、校友声明，吁请“救救华联独中母校”。</li> <li>● 董总常务委员紧急会议决议明年成立一专案小组探讨行政部组织结构调整问题。该会议也接纳委任“代首席行政主任”或“三人领导小组”以掌管莫泰熙退休后的行政部工作。</li> <li>● 8 州华校董联合会联合发表文告，非议《东方日报》渲染炒作董总首席行政主任不续约事件。</li> </ul>
11 月 06 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 柔佛州巫统明确表明反对英语教导数理科政策。巫统柔佛州联委会主席在州党代表大会上指出英语教导数理措施，“不是好的学习方法”；英语教导数理政策若不废除，国小马来文备受冲击，作为马来民族母语的马来文将被时代淘汰。</li> </ul>
11 月 07 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 巫统柔佛州联委会反对英语教导数理政策的举措，引起各界热烈回应。副首相和教育部长表示现阶段政策不改变，当局将在 2008 年小学评估考试过后探讨是否继续推行数理英化教学政策；华团领导人则吁请恢复各源流学校母语教导数理学科。</li> </ul>
11 月 08 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教育部长希山慕丁表示教育部将对英语教导数理问题做出对各族学生有利的决定；政府将在 2008 年才决定华小六年级评估考试数理试卷的媒介语。</li> </ul>
11 月 09 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 槟城华文教育工委成立“槟州华文独中教育基金会”，计划筹款 100 万元，以全方位协助州内五所独中发展。</li> </ul>
11 月 11 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 坤成女中董事会与校友会代表针对学校改制和重建校舍问题进行交流，但双方无法达成共识。</li> </ul>
11 月 13 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 林连玉基金会公布 2006 年度林连玉精神奖得主：董总（已故）前主席叶鸿恩先生和美里培民中学前校长蔡春仪先生。</li> </ul>

11月16日	● 教育部政务次长柯玛拉国会答问，指小学生语文掌握能力已提升，2008年国民型小学六年级评估考试数理科将以英文出题。
11月17日	● 教育部长希山慕丁澄清，教育部尚未决定2008年国民型小学六年级评估考试数理科试卷媒介语文。
11月22日	● 副首相纳吉表示，政府重视华文小学和母语教育，并允许它继续发展；政府不希望有人否定这个原则。
12月06日	● 马青总团拜会教育部长（巫青团长），双方决定委任马青和巫青教育局长负责商议华教六大领域课题及其有关计划的落实。
12月08日	● 教育部长希山慕丁表示，即将发布的教育发展大蓝图将继续保障国内各源流学校的发展；同时，政府也将寻找方案促进各源流学校的联系。
12月09日	● 教育部长希山慕丁宣布：教育部拨款210万元予全国96所半津贴华小，以进行维修工程；教育部批准怡保培南华小迁校和柔佛永平二校建校。
12月14日	● 槟城华文教育工委主办“画出北马天空的彩虹”独中教育交流会，霹雳育才独中20名代表与北马四所独中代表就独中发展课题进行交流讨论。
12月15日	● 坤成女中董事长慨叹校友会反对男女同校改制计划，导致筹款遭遇挫折，有关建校计划也迫于展延。
12月16日	● 华校教总假吉隆坡州立华小礼堂举办教总55周年会庆晚宴暨林连玉精神奖颁发典礼。
12月17日	● 逾200名来自全国各地的华社领袖、华校组织、社会人士与学生，在吉隆坡福建义山林连玉墓园公祭族魂林连玉。

12月17日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 董总常务委员会委任“三人领导小组”：李岳通（召集人）、庄白绮、张喜崇，在六个月的过渡时期内掌理董总行政部业务。董总常委会议也议决明年成立一专案小组探讨行政部组织结构改组事宜。</li> <li>● 董总发表声明，强烈要求教育部撤销7项“批准搬迁华小的基本条件”，并吁请当局按需求增建华小。</li> </ul>
12月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 雪隆董联会智雅师训基金会主办，巴生光华独中承办“2006年雪隆八独中教师培训营”，邀请台湾慈济大学教育研究所所长高强华教授主讲。</li> </ul>
12月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太平华联独中董事会推举苏清泉先生出任新董事长。</li> <li>● 教总发表文告揭示教育部把华文组师训毕业学员调派国民小学执教。</li> </ul>
12月30日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太平华联独中三名不获续聘的教师指责董事会秋后算账，解雇未参与倒校长风波的教师。</li> </ul>

（《马来西亚华文教育》编辑部整理）