



华南师范大学
SOUTH CHINA NORMAL UNIVERSITY

广东省 2015 年（第一期）中小学骨干教师省级培训

华南师范大学高中数学（2）班

简 报

（第 1 期）

新闻快递

广东省 2015 年（第一期）中小学骨干教师省级
培训项目开班典礼隆重举行



2015 年 6 月 26 日上午，广东省 2015 年（第一期）中小学骨干教师省级培训项目在华南师范大学石牌校区行政大礼堂举行了开班典礼。图为开班典礼进行时的情况。

一线播报（一）

2015年6月26日上午，广东省2015年（第一期）中小学骨干教师省级培训项目开班典礼在华南师范大学石牌校区行政大礼堂举行。

我院副院长冯伟贞副教授出席典礼并致欢迎辞，她代表华南师范大学执行本次培训任务的六个学院对学员们的到来表示热烈的欢迎。接着，冯副院长向学员们表达了她的六字感言：恭喜、感谢、期待！

恭喜学员们多年的努力得到学生、同行和各级领导的认可，获得省骨干教师培训的入场券；恭喜学员们在毕业多年后再次成为学生，有机会再享同学情、师生情；恭喜学员们在高考要发生改革的转折点进入华南师范大学，在新的教育教学习题将不断涌现的一年里有众多高手同行。

感谢省教育厅的支持和信任，把此次培训任务委托华南师范大学执行；感谢基础教育培训与研究院为此次培训所做的诸多准备工作；也对各位学员能够排除工作和家庭琐事参加本次培训表示感谢。

期待学员们在坚持“实践出真知”的同时，能领会“理论指导实践”的真意；期待学员们在珍惜自己多年教学经验的同时，能持有“三人行必有我师焉”的胸怀；期待学员们能够把握时机，学有所成。

开班典礼结束后，华南师范大学教育信息技术学院徐晓东教授为骨干教师们做了一场主题为《智慧教师的洞察学习》的精彩讲座，由此拉开了此次培训研究盛宴的序幕。

一线播报（二）

2015年6月26日下午，广东省2015年（第一期）中小学骨干教师省级培训华南师范大学高中数学（2）班开班典礼在华南师范大学数科院306课室举行。班主任李湖南以及班主任助理周云芝、胡强、罗瑾带领学员们开展了一系列的班级活动，让学员们详细地了解了本次为期十天的“培训计划”的具体安排。

首先，班主任李湖南向各位骨干教师表示热烈欢迎。接着，班主任从“培训对象”、“培训目标”、“培训安排”等方面对此次广东省中小学骨干教师培训项目方案做了详细的解读，让学员对培训期间各个阶段的工作安排有了详尽的认识



然后，班主任和助理们组织学员进行“破冰之旅与班集体建设”活动，由各组组长介绍自己的组员，再由学员互相推荐的方式选出班长，学习委员，生活委员，构建班委，更好的为我们的班级服务。通过这个活动，组员之间彼此熟悉，增进了感情，并且对新班级有了归属感。

接着，我们进行了一次调研活动，让学员们谈谈高中数学教学中存在的最大问题，学员们各抒己见，积极踊跃的向大家分享了自己的看法，并整理成文。

最后，班主任向各位学员提出了几点要求和殷切期望，希望参加培训的学员们能够珍惜这次机会，认真学习、主动交流，圆满完成此次培训任务。

认识省培

为贯彻落实《广东省人民政府关于全面实施“强师工程”建设高素质专业化教师队伍的意见》和《广东省“强师工程”方案》文件精神，进一步加强我省中小学骨干教师队伍建设，培养一批能够在“创强争先建高地”中发挥示范和引领作用的骨干教师，广东省中小学骨干教师省级培训项目如火如荼展开。

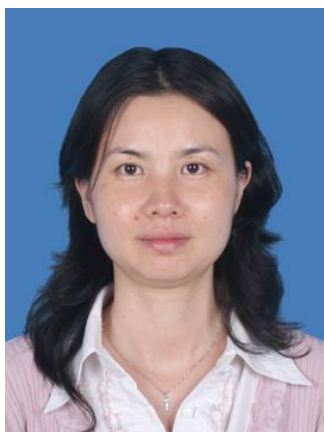
该项目的培训对象是在全省范围内遴选出的一批中小学省级骨干教师，通过培训，使骨干教师在师德素养与立德树人、专业素养与教育教学能力、科研素养与实践创新能力、终身学习与教师专业发展能力等方面有显著提高。

骨干教师培训工作主要采取专家引领、“师带徒”经验分享、自主探究、远程学习相结合的“三位一体”培训模式方式。在“三位一体”培训体系中，高校负责理论培训和专业引领，促进工作室主持人与骨干教师的共同成长；教师工作室负责骨干教师的实践培训，侧重在经验分享和教育教学实践；市县培训机构负责教师工作室的业务管理与地方课程培训。

培训为期一年，实行任务驱动和目标管理，以更新教育观念、增长专业知识、提高教学技能和提升教育科研能力为重点，并注意理论与实践相结合，高校专家引领与中小学教师工作室主持人指导相结合，脱产学习与岗位实践相结合。具体分以下四个阶段进行：集中理论学习、跟岗学习、岗位实践和总结答辩四个阶段。

坚持理论与实践相结合，专题学习与案例研讨相结合，注重学员参与和互动，同时辅以拓展性的团体活动、教育教学实践观摩考察、网络交流等多种方式和途径对骨干教师进行培训。

专家风采



冯伟贞 华南师范大学教育科学学院副院长，研究领域为泛函微分方程，主持或作为主要成员参与教学研究、教学改革的项目共 19 项。

姚静 华南师范大学数学科学学院副教授，硕士生导师，主要研究领域为数学教学论、数学教育、数学文化，参与编著《中等数学教学设计》等书。



何小亚，华南师范大学数学科学学院教授，教育部“国培计划”专家库首批专家，主要从事数学教学论、数学学习论、数学课程论、数学竞赛、数学高考的教学和研究工作。“国培计划”高中数学骨干教师培训项目首席专家。

专家风采



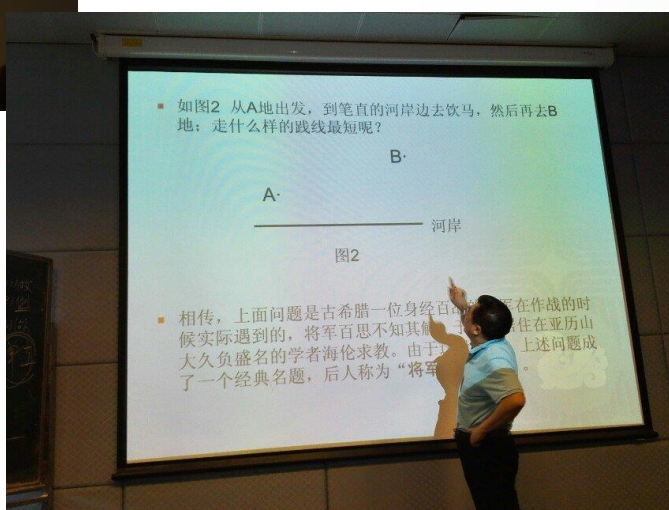
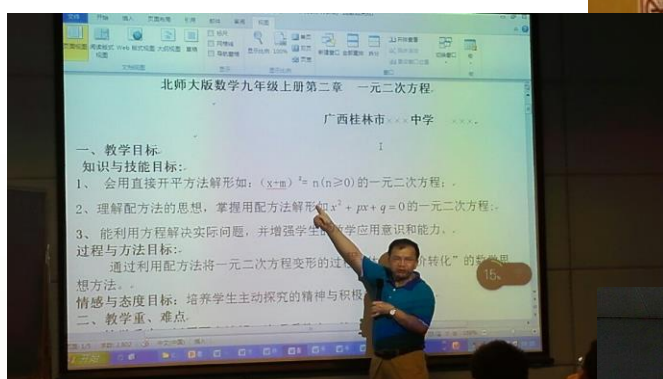
谢明初, 现任广东教育学院系副主任、应用数学所副所长。主要致力于数学教育哲学、数学有效教学等领域的研究, 曾荣获广东省首届基础教育科研成果二等奖, 全国教育学院数学教育研究成果一等奖。承担多个课题, 出版《示例演练丛书·数学》, 《中学数学教学设计》等教材, 发表多篇论文

刘秀湘, 华南师范大学数学科学学院教授, 硕士生导师, 现为华南师范大学数学科学学院教授, 副院长, 华南师范大学校级本科教学工程通识项目“数学思维与数学文化”, 主持人; 广东省教育科研“十二五”规划项目“新课程实施与广东省高考数学自主命题的研究”主持人;



张崇岐, 广州大学数学与信息科学学院教授, 任广州大学与信息科学学院系主任。主要研究方向有: 混料试验设计、供应链管理、非参数在经济领域中的应用、函数数据的假设检验等。近年来, 已在国内外著名刊物发表论文 50 多篇。广州大学教学优秀奖一等奖(2012)。主持广州市“十一五”教育规划项目一项(2006-2009),

课堂剪影



指点教学，激情开讲

课堂剪影



学无止境，认真笔记



亦师亦友，合影留念



虚心请教，名师解惑

课堂剪影



学而不厌，诲人不倦

世界咖啡



世界咖啡，浓烈醇香



成果展示中!!!



细品咖啡，香气怡人.....

6月28日上午参加了由韩裕娜老师组织的世界咖啡，首次接触这种形式，觉得非常新奇，最后收获的效果也是不错的。各组有的讨论了教师的生活方式的现状，有的讨论了课堂教学，有的讨论了家校关系.....，小组成员都畅所欲言。有的老师提到：作为一名教师，很多时候都身不由己，多数时间都被工作占据，更要完成教学任务，而且同时要接受来自学校和家长甚至是学生方面的压力。这堂课气氛非常好，各小组成员间还进行了交流，得到了满意的效果。最后还有各个桌长分别介绍了各组的讨论成果，我们大家都受益匪浅。



世界咖啡的形式我们在以后的工作中会继续使用！



同课异构

7月1日，中小学骨干教师省级培训项目组织我们进行高中数学同课异构研究。两位老师精彩的课《线面垂直的定义与判定》，确实讲的很精彩，有许多值得我们学习的地方。首先是他们的勇气，短时间准备这样一节公开课，不是人人都能做到，所以说勇气可嘉。他们都从生活中引入，来源于生活，但高于生活。突出数学观的建构。比如李老师的语速、板书、对细节的推敲，反反复复提醒，数学知识的基本功特别扎实！张老师也是，组织缜密，注重引导，采取问题串的形式层层递进，把重点内容和难点一一呈现，然后解决。符合学生的认知规律，例题讲解都比较重视规范表达，老师的示范作用。让我们感觉到年轻老师不一般。刘秀湘老师说把一个简单问题讲好反映一个老师的数学思想素养，谢明初老师说让学生从做中学，这两个老师两者兼而有之。对疑难问题分析，师生共同归纳总结，当堂检测，检查教学目标。韩裕娜老师的点评十分到位，让我们想起她的讲座《世界咖啡》，如果人人都能这样从中学到的东西就是非一般的多了。如果我们每一位老师能从自己的实际出发，再思考和琢磨，都能打造出更好的一节数学课！



开讲啦...

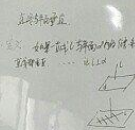
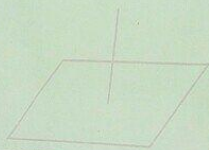
主讲老师

数学一班 张浩



知识探究(二): 直线与平面垂直的判定

思考1: 对于一条直线和一个平面, 如果根据定义来判断它们是否垂直, 需要解决什么问题? 如何操作?



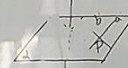
与平面垂直的判定.
如果一条直线与平面内任意一条直线垂直, 则直线与平面垂直.

$l \perp \alpha$
 $a \subset \alpha$
 $l \perp a \Rightarrow l \perp \alpha$

判定定理: 如果一条直线与平面内两条相交直线都垂直, 则直线与平面垂直.

$AD \perp BD$
 $AD \perp CD$
 $BD \cap CD = D$
 $BD \subset \text{面} BCD$
 $CD \subset \text{面} BCD$
 $\Rightarrow AD \perp \text{面} BCD$

$a \perp l$
 $b \perp l$
 $a \cap b = \emptyset$
 $a \subset \alpha$
 $b \subset \alpha$



数学二班 李巧婵





专家点评，指点迷津

同行交流，收获良多



小组之家



我们是非常6+1

我们是数吧



我们是数灵号

小组之家

我们是九章算术



我们是十锦

分享园地

湛江二中 彭庆华

这十天的培训，课程安排紧凑，课程形式丰富多样，专家讲座精彩纷呈，使我受益匪浅，收获颇多。培训的组织和管理非常好，安排的相关领域的授课老师都是广东省内甚至全国的顶级专家，专家们非常敬业，精心准备上课内容。各班的班主任，特别是班主任助理们非常负责任，时时和学员一起，解决学员的各种各样的问题，非常辛苦，非常尽责。培训的顺畅进行，助理们有一份功劳。徐晓东教授从学习科学的高度来剖析从新手到大师级教师的知识结构与特征，指明教师学习（专业发展）的途径，同时也使我警醒，注意在教学中的应用学习技术，因为某些教学中的问题可能是无可避免的。何小亚教授上课的激情让我深受触动，他对数学、数学教育、数学与生活、数学教与学的心理的深刻理解和深入研究，使他在一整天的讲座中游刃有余，牢牢地抓住了听课的学员。而我竟然在讲座中受到何老师在数学人如何待人处世方面的启发和教导。我们还有什么理由对数学教学失去坚持呢。韩裕娜老师的“世界咖啡”深度汇谈活动是一个很能激发集体思维的形式，非常有用。谢明初教授对现今课堂模式教师过多讲授的情况的批评使人警醒，他提倡的学习工作单这种“高级学案”关注学生的自主学习，注意应用认知心理学原理来设计，为学生的概念形成搭建认知脚手架，注重变式和迁移的做法非常值得学习。刘秀湘教授对高考广东卷和全国卷的分析，使学员们对广东使用全国卷后的备考有了清晰的方向。姚静教授通过真实的课题案例分析了如何选题，如何进行研究。张崇岐教授对统计和数学的关系做了深入分析，使学员重新认识了统计的地位。广雅中学王穗芳主任介绍了广雅中学的德育工作举措，他们为学生发展创造平台，对学生发展进行指导的做法令人耳目一新，体商、情商、能商、智商的提法体现了教育是培养“人”的活动的观念。佛山二中李光耀老师用他自己在教学和班主任德育工作中的探索、思考和实践为学员展示了教育教学工作的一种境界。总的来说，这十天的培训不同于我以前参加的培训，是一次组织良好、高效的培训。在培训中，我常常感受到思想火花的冲击，感受到思维的启迪，这使我思维更开阔，思考教育问题更深刻，也更加感到作为教师的

责任。专家们先进的教育理念、独到的教学思想，对我今后的教育教学工作将起着引领和导向作用。

潮州市高级中学 陈鸿钊

在这次培训中，我们聆听了专家、教授一个又一个精彩的讲座，感悟新颖、先进的教学理念。徐晓东教授《智慧教师的洞察学习》打开了新时期教师学习的新途径，姚静教授《数学教育方法》让我明确做数学研究的方法与步骤，这些使我想《努力成为一名研究型教师》（李耀光老师），通过何小亚教授《数学教学设计的标准与范例》，让我清楚意识到《数学教学教什么》（何小亚教授），就是要突出数学本质的教学；我们领略了张浩、李巧婵老师关于《直线与平面垂直的判定定理》的同课异构的魅力，感受不同的教学风格；另外，谢明初教授《中学数学典型课例研究》的“认知工作单”，使我清楚认识到，如何把课堂交还给学生，如何更好突出教学过程中，“教师主导，学生主体”新理念；张崇岐教师《高中概率统计教学研究》，为“统计”正名，确立了“统计学”在数学学科中的地位，让我明确“统计”的研究和教学的方法；刘秀湘教授《数学高考研讨》，总结了广东高考的特点，为2016年的新高考指明的方向。总之，这次培训，让我就像喝《世界咖啡》（韩裕娜教授），喝出了新的味道，为以后的教学能力的提高和提炼自己的教学风格，打下了坚实的基础。

揭阳二中 魏鲁佳

认真参加了第一阶段的培训课程，学习虽紧张又辛苦，但充实有意义。徐晓东教授《智慧教师的洞察学习》使我脑洞大开，洞察“关键事件”；何小亚教授充满激情的演讲让我更好地知道数学教什么；韩裕娜老师的世界咖啡喝得很爽，深度汇谈让同学们畅所欲言；广雅中学的王主任教育就是服务的观点；谢明初教授身体力行推教学设计；刘秀湘博士深刻讲了高考数学并且作了备考指导；张教授对统计与概率作了拨乱归正；各种交流如火如荼，信息暴增，头脑升级啊！

学员心声

深圳市美术学校 滕越

这次省骨干教师培训的内容是经过精心设计安排的，在准备和开始阶段，反复进行意见调查，意图了解我们真正的需求，经过这些天的学习，在口味丰富的大餐中，我觉得我们最喜欢三种口味。一是紧扣课程标准的日常教学指导分析。例如，刘秀湘教授的课程之所以受到大家热烈的追捧，是因为他针对日常教学，给我们吃了定心丸。面对 2016 年摆在大家面前的共同难题，我们不能仓促迎战，乱了阵脚，全国卷既是广东数学教学面临的挑战，同时也是一次提升全省教学总体水平的机遇，真正应该做的不是高三如何加强度加题量，而是应该从高一高二开始重新整合教材，从数学本质出发进行数学教学，例如他以函数教学为例阐述的观点是我们每个老师值得认真思考和探究实践的。我们喜欢的第二种是针对数学特点进行的案例分析。如谢明初教授讲解的问题解决教学、数学概念教学，用有代表性的案例，清晰指明了应该遵循的标准原则，具有很强的操作性。何小亚教授《数学教学设计的标准与范例》通过几个案例对比，明确指出大纲标准中所阐述内容应该如何在教学设计中具体实施，甚至具体到了语言表述，这对于教师教学水平的整体提升具有积极的作用。第三种我们渴望的是能够提高素养的培训内容，包括职业素养和自身修养，例如张崇岐教授简单介绍的统计学学科特点，谢明初教授强调的数学史与数学文化，何小亚教授贯穿始终的数学即哲学，都让我们觉得这求索的路虽长但是一定很精彩。

清远三中 钟小燕

第一阶段培训的时间虽然很短暂，但是每一天都面对不同风格的名师、教授，每一天都能听到不同类型的讲座，每一天都能感受到思想火花的冲击。在本次培训中我们听到了教育专家、教授对教育方面的前沿的思考、精辟的理论、独到的见解，对教育教学、对学生独特的感悟，受益匪浅。徐晓东教授让我们有了追求：

做一名有洞察力的智慧型教师；何小亚教授让我们深刻体会到数学教学教什么；谢明初教师结合中学数学典型课例为我们阐述如何制定教学任务单来进行有效教学；刘秀湘教师为我们精辟地分析了近年广东高考和全国高考的数学试卷，并对今后的高中数学教学和备考提出了宝贵的建议。这次培训内容丰富，学术水平高，充溢着对新课程理念的深刻阐释，充满了教育智慧，使我们开阔了眼界。虽不能说通过短短几天的培训就会立竿见影，但却也有许多顿悟。身为老师，要把握新课改的动态、要了解新理念的内涵、要掌握学生的认知发展规律，要在教学实践中不断地学习，不断地反思，不断地研究，厚实自己的底蕴，以适应社会发展的需要，适应教育改革的步伐。在今后的教育教学实践中，我将静下心来采他山之玉，纳百家之长，慢慢地走，慢慢地教，在教中学，在教中研，在教和研中走出自己的一路风采。

揭东区二中 杨文佳

有幸参加广东省 2015 年骨干教师培训，短短 10 天的培训，给我提供再学习、再提高的机会，让我受益匪浅。这次培训内容丰富，形式多样，有专题讲座、教育沙龙、有学员间的互动交流等。徐晓东、何小亚等专家的教育教学理念、人格魅力和治学精神深深地印在我的心中，他们所讲内容深刻独到、旁征博引、生动有趣、发人深省。他们先进的教育理念、独到的教学思想，对我今后的教育教学工作起着引领和导向作用。通过这次培训，增添了我努力使自己成为研究型教师的信心。

五华县安流中学 陈志文

培训的时间虽然很短暂，但是每天的感觉是幸福而又充实的，因为每一天都是面对不同风格的名师、专家和教授，每一天都能听到不同类型的讲座，每一天都能感受到思想火花的冲击，听到了专家对教育方面的前沿的思考、精辟的理论、独到的见解，对生活、对工作、对事业、对学生独特的感悟。从他们身上，我学到的远不只是专业的知识和做学问的方法，更可以感受到他们执著于教育事业、孜孜不倦、严谨勤奋、潜心钻研、尽心尽责的那种热爱工作，热爱生活的高品位

的生命形式。

经过这 10 天的学习，我相信自己是有所收获的。使我的教育观念进一步得到更新，身为老师，要把握新课改的动态、要了解新理念的内涵、要掌握学生的认知发展规律，要在教学实践中不断地学习，不断地反思，不断地研究，厚实自己的底蕴，以适应社会发展的需要，适应教育改革的步伐，更认真地思考未来的路如何去走。

五阳春市实验中学 吴英颖

这次培训内容丰富，安排合理，学术水平高，充溢着对新课程理念的深刻阐释，充满了教育智慧，使我们开阔了眼界，使我们受益匪浅。何小亚教授让我体会到数学教学的目标设计不能笼统概括，应该具体明确，要让学生能看得明白要掌握的内容和知识点。刘秀湘教授通过近三年的高考试卷的知识点、改卷的实际情况分析了广东高考数学卷的特征。还剖析了全国卷的考试知识点、特点及与广东卷的不同之处，提醒我们如何有针对性地复习及要注意什么问题。韩裕娜教授的上课比较新颖，通过小组讨论出结果，让我们体现了研究问题方法的多样性。

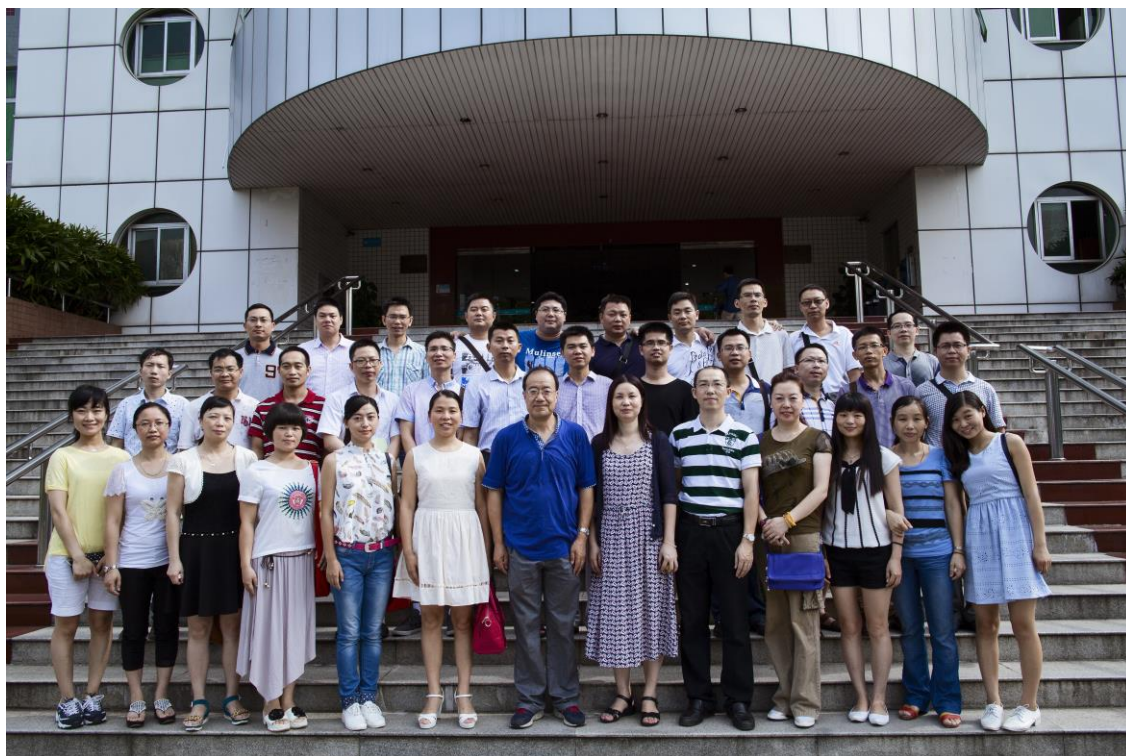
虽不能说通过短短几天的培训就会立竿见影，但却也有许多顿悟。身为老师，要把握新课改的动态、要了解新理念的内涵、要掌握学生的认知发展规律，要在教学实践中不断地学习，不断地反思，不断地研究，厚实自己的底蕴，以适应社会发展的需要，适应教育改革的步伐。这就需要今后自己要付出更多的时间和精力，努力学习各种教育理论，勇于到课堂中去实践，相信只要通过自己不懈的努力，一定会有所收获。

班主任寄语



很高兴与大家在美丽的羊城广州相聚相识！10天的时间很宝贵，大家克服重重困难才来到了华师，希望大家不虚此行，学有所成，带着改革的冲动来，带着智慧和喜悦回到自己的工作岗位。希望大家能合理地安排时间，快乐学习，相互交流，共同进步。

回首看着你们一张张作为教师而满怀操心的脸庞，为学生存在的问题而感到焦虑的脸，我们仿佛看到了教育界明天的骄阳。老师们，在这临别的时刻，我们衷心的祝愿你们每一个人，能够以此刻为起点，开启人生的另一片辉煌。化离情为壮志豪情，走向人生更灿烂的明天。我深深地理解，耗费了多少时间，战胜了多少困难，你们才取得眼前的成绩。但是，也请你们相信，在你们追求、拼搏和苦干的过程中，我们将永远面带微笑地站在你们的身旁，为你们加油、喝彩！同时也希望你们能够时刻怀揣一颗感恩的心，无论沧海桑田，无论何时何地，都能回来看看！



广东省 2015 年（第一期）中小学骨干教师省级培训

华南师范大学高中数学（2）班合影

主 送：广东省教育厅

抄 送：广东省各地市教育局

发 送：广东省 2015 年（第一期）中小学骨干教师省级培训数学班

主 办：华南师范大学基础教育培训与研究院、华南师范大学数学科学学院

出版日期：2015 年 7 月 4 日
