聚焦

补齐师资缺乏等短板，不断提升科学课的吸引力

让更多小学生变身小创客

■ 本报记者 侯赛

根据教育部最新修订的《义务教育小学科学课程标准》，从2017年9月开始，小学科学课程起始年级由三年级调整为一年级，小学一、二年级每周不少于1课时安排课程。科学课与语文、数学一样，从小学一年级就开设。

如今，一个学期过去了，我省小学科学课开设情况如何？记者近日对此进行了采访。

科学课能有效激发孩子的想象力和创造力。本报记者 侯赛 摄

1 科学课上 学生收获颇丰

用废弃牛奶纸箱制作“微波炉”，用破旧订书机制作“自动发报机”，用南瓜皮制作“自动感应南瓜灯”……日前，摆放在海口市五源河学校教学楼一楼展示厅的小发明吸引了人们的眼光。摆满展架和展桌的近200件小发明，都出自该校小学生之手。

“科学课开设才2个多月，学生们就有这么多收获，真是出乎我的意料。”海口市五源河学校校长陈运香说。

2个多月来，海口市五源河学校开设的科学课成为众多学生和家长关注的焦点。给孩子们上课的不是学校专职老师，而是该校外聘的深圳造物世界科技教育集团老师。

外聘的老师，外来的教育理念，能不能给孩子们上好科学课？虽然一开始也心存疑虑，但陈运香还是更愿意大胆地尝试一下。她跟我省大多数小学校长一样，在去年2月我省教育部门下达的一纸“通知”面前感到压力巨大。

2 专职老师少 历史欠账多

长期以来，我省小学科学课堂一直面临着缺师资、缺器材、缺场地等发展难题。

2017年2月，我省小学校长都接到了一份海南省教育厅转发的教育部关于《义务教育小学科学课程标准》的通知，要求从2017年9月开始，小学科学课程起始年级由三年级调整为一年级，小学一、二年级每周要安排不少于1课时的科学课。

文件一下达，很多校长心里都打鼓。多年来，我国小学科学课历史欠账太多，专职科学教育老师、专业的科学实验器材及科学实验场地严重缺乏。想在短时间内让小学科学课来一个华丽转身，会遇到很多困难。

采访中，记者发现，我省很多学校招不到科学教育专业出身的专职科学老师，只能由其他科目的老师代课。数学老师教科学，科学课沦为数学老师的“私房课”，科学课沦为“副科中的副科”等情况普遍存在。很多学校没有科学课教师，有时候“什么都教不好的老师，就会被派去教科学”。

“不是不想招，而是根本招不到专业的科学教育老师。目前开设科学教育的师范类学校太少，存在巨大的需求缺口。”陈运香道出了心中无奈。

业内人士告诉记者，目前，我省只有琼台师范学院设有科学教育专业。全国范围内，设置科学教育专业的师范类院校寥寥无几，师资后备力量严重不足。

海口市滨海第九小学教研室副主任叶华荣告诉记者，和语文、数学等有充足课件资源的学科相比，科学课起步晚、发展程度低、课件资源不足。光靠一本薄薄的科学课本和一本学生记录手册，教学光盘都没有，老师们备课时遇到了很多困难。此外，教学设备器材相对落后、场地不足等问题也制约着科学课的开设和发展。

3 不断补齐科学教育短板

如何在短时间内补上科学教育短板？我省有的学校仍在观望，有的学校已经开始先行先试。

海口市五源河学校希望借助社会优秀教育资源力量提升科学课的教学质量。

陈运香告诉记者，海口市五源河学校作为一所新开办不久的学校，开办之初就申请开发了《外聘专家入校共同开发优质校本课程》的课题，外聘专家开设了国际象棋、围棋、旱地冰球等一系列特色课程。这一次，外聘专家也投入到了科学课的探索实践中。

已经与深圳十几所小学合作的深圳造物世界教育团队，为海口市五源河学校学生开设了人工智能启蒙科学课程。在外聘老师的帮助下，海口市五源河学校也在不断壮大自己的科学课师资队伍。

叶华荣告诉记者，海口市滨海第九小学目前也建起一支12人的科学教育研究小组团队。老师们一起备课，总结摸索出了一套特色科学课教育办法。该校科学课实行双导师制，进一步扩大对学生的辅导面。学校将科学老师的办公室设在实验室旁边，孩子们可以随时跟老师探讨科学知识。此外，将课堂内容扩展到实践中，带领孩子们去大自然中学习科学知识。

4 多措并举 提升学生科学素养

记者从省教育研究培训院了解到，我省去年组织了北京、浙江等地的科学教育专家多次到我省授课，加强我省科学教育师资队伍建设，目前已有近1000人参与培训。海口、三亚、屯昌等市县教育部门也多次开展科学教育师资队伍的培训。

省教育研究培训院科学教研员吴忠喜表示，各市县教育部门和学校应不断提高对科学课的重视程度，从现有毕业生中定向招聘一批具有一定科学教育基础的专职科学课程特岗教师。建议每个学校按照每周每班一节科学课的课程设置，确立专职科学教师数量，按照国家制定的科学课程方案，加强学校自身的科学课程建设。短时间内如果无法解决专职科学教师缺乏的问题，要先将兼职老师队伍稳定下来。

“开展好科学教育，还要改变家长和教师的陈旧观念。”吴忠喜说，在巨大的升学压力下，大多数家长更看重科技创新大赛等对“小升初”有用的科学竞赛，对孩子日常科学素养的培养往往不那么上心。只有学校和家长真正重视起来，科学课才不会变成可有可无的副课，形成良性循环。

采访中，一些教师认为，除了专职科学教育教师配备、师资培训、硬件投入要跟上以外，教育评价体系改革也要跟上。

海口市滨海第九小学科学教育老师许颖认为，小学科学课地位的提高，代表了教育部门对培养学生科学素养的重视，但是，科学教育仅仅依靠课堂教学是不够的，需要社会各方的共同支持。家庭要积极营造科学氛围，让孩子在成长过程中感受科学与生活的密切联系；青少年文化宫、博物馆、科技馆等都是开展科学教育的重要场所，要多开展青少年科学普及教育活动。

校园达人

郗瑞鲁制作钱包。徐慧玲 摄

达人名片

姓名：郗瑞鲁
就职学校：三亚学院

郗瑞鲁：做出“海南味”手工皮具

■ 本报记者 徐慧玲

三亚学院原乡设计皮具工作室里，摆放着款式不一的钱包、钥匙挂件、手提包等手工皮具作品。“在这个斜挎包的设计中，我们融入了一些黎族文化符号元素，能更好地体现海南本土的特色。”三亚学院艺术学院老师郗瑞鲁说。

前不久，郗瑞鲁与几名学生花了一个多月共同创作的原乡设计皮具工作室黎族风情系列箱包荣获了2017中国特色旅游商品大赛铜奖。

打版、下料、初裁、压边、打錾、缝线……在郗瑞鲁的巧手下，一个女士牛皮钱包样板初步显现。“手工制作箱包，十分考验人们的耐心和细心，整个制作环节均是纯手工制作，容不得一丝马虎。”郗瑞鲁说。

郗瑞鲁于2015年创办了原乡设计皮具工作室，成为三亚学院艺术学院的教学实践中心。

“这个印在钱包上的符号图案，是我们借鉴了黎族文化符号图案创新设计而成的。”郗瑞鲁介绍，“制作钱包等皮具作品，不能仅仅停留在完成作品这个简单层面，还应该不断进行摸索创新。力求以‘匠人’的精神展现手工制作之美。”

“摆放在工作室的斜挎包、零钱包等作品大部分都是我们的学生亲手制作的。”接受记者采访时，郗瑞鲁的自豪之情溢于言表。许多学生会利用课余时间到工作室进行创作，部分优秀作品会在三亚一些景区、酒店销售。

据了解，如今原乡设计皮具工作室已经形成了从手工皮具制作到销售的完整链条。学生在此完成自己的作品，还能借助网络平台将优秀作品对外销售。

“在老师的指导下，我从懵懂的初学者到独立完成作品，现在还能根据顾客的需求制作不同款式的作品。”三亚学院大四学生黄蓉告诉记者，她大二时就到原乡设计皮具工作室进行学习，2年来收获颇丰。

“皮具制作时，缝线要格外注意，一不小心就可能破坏了产品的美感。”黄蓉说，“我享受皮具制作过程的专注，毕业后我还会继续从事手工皮具制作工作。”

“接下来，我们将继续挖掘黎族传统文化元素，研究蕴含在黎族器物制作中的巧妙构思，希望能制作出更多体现海南本土特色的手工皮具作品。”郗瑞鲁说。

精彩课堂

定安仙沟思源学校打造美育课堂

书香墨香满校园

黄国贤指导学生练习书法。 本报记者 邓钰 通讯员 黄祥 摄

■ 本报记者 邓钰

“这是颜体里的悬针竖，这是垂露竖，大家要掌握好这两种写法。”日前，位于定安县定城镇的仙沟思源实验学校画室里，在该校教师黄国贤的指导下，20余名初中生认真地学习书法名家颜真卿的书法作品。据统计，该校画室创办至今，已经向琼台师范学院、国兴中学等多所学校输送了近30名书法特长生。

课堂上感受书法韵味

“我从初一年级开始，就到学校画室学习书法。此后每天的课余时间，我都会到这里练字。”书桌前，仙沟思源实验学校初三四班学生吴青柳执起毛笔，一个个瘦劲清峻的毛笔字在她笔下一气呵成。到学校画室学习之前，她连毛笔的正确握法都不知道。

画室里大多数学生都和吴青柳一样，此前没有任何书法基础，从未接触过笔墨纸砚。据仙沟思源实验学校校长莫继芬介绍，该校主要面向贫困农村地区招生，大部分学生的知识基础薄弱，很少有机会接受美育教育。为此，学校于2010年建设美育教学工作室，组织教师开设书法、油画和版画等兴趣课堂，每年投入近5万元为画室购置教材、教具。

“我希望学生明白，学书法最重要的是感受中国文字的韵味及其背后的文化。”黄国贤表示，比如，颜真卿的字之所以骨力遒劲，这与唐朝国富民安的背景密不可分；王羲之的字笔法多样，和魏晋南北朝时期思想的自由开放有关。

为了加深学生对书法和文化的了解，黄国贤还自编了书法教材。他表示：“练习书法，不仅要将字写好，还要体会到作者书写时所付出的情感，产生对美的认知。”

这样的苦心得到了学生们的理解。在吴青柳看来，书法课堂中最大的收获不是能写一手好字，而是能感受到书法中蕴含的韵味、风骨，“练习书法时，老师指导我们从笔画的疾厉、徐缓、飞动、顿挫，来感受其中蕴含的情感和韵味。”

“练习书法让我养成了自我管理的良好习惯。”吴青柳表示，书法练习有张有弛、有收有放，练久了，让人在审美、观察等方面都有很大提升。

让孩子发现美、创造美、欣赏美

“很多学生刚接触书法时，都会觉得很新鲜，但是能否坚持下来就需要老师的引导了。”黄国贤表示。为了使学生们投入到书法学习中，他将书法与美育教学内容相结合，让优秀传统文化渗入校园生活中。

“平时，除了练习书法，老师还经常带着我们读诗、写生，让我们感受美的各种形态。我最喜欢的还是音乐会。”初三五班学生王荷蓉说，每个月，画室同学都会举行一场音乐会，大伙围坐一堂，玩起“行酒令”，违令者并不罚酒，而是起身为大伙唱一首歌。

“上次音乐会，我们以‘春’为令，每个同学必须说一句和‘春’有关的古诗。我没答上，就起来给大伙唱了一首民谣。”王荷蓉说。

“黄国贤老师经常用画家和书法家的故事，教导我们要热爱生活。”王荷蓉说。

刚到学校画室学习时，王荷蓉因为基础不好，经常感觉灰心丧气。黄国贤便用画家梵高的故事鼓励她：“梵高也没有接受过高超的专业美术训练，但是只要有一颗热爱生活的心灵和发现美的双眼，也能创作出佳作。”

“写字、读书、吟诗，都是美学教育的内容。我希望孩子们从课堂上学到的不仅是书法，还有美好的生活。”黄国贤认为，一个人如果能发现美、创造美、欣赏美，那么他的品德和思想也会变得更加美好。

海南日报《教育周刊》征稿启事

海南日报《教育周刊》稿件来源除本报记者自采稿件外，欢迎社会各界踊跃投稿，现将本刊开辟的外约栏目介绍如下：

校长视野：从校长的角度探讨对教育的看法
精彩课堂：老师分享课堂教学
师说心语：老师对学生成长的关注
校园达人：有特殊经历、技艺、事迹的师生
域外传真：海外从教、就读经历见闻
家有儿女：父母分享家庭教育、亲子时光
快言快语：对教育话题发表独到看法
习作：文字、图片均可
回首往师：曾经的老师给自己带来的启迪
我读经典：可就某一点发表对经典文学作品的看法
读图：教育、亲子等主题的照片（包括组照）

此外，欢迎社会各界提供新闻线索。

邮箱：2996130659@qq.com
电话：(0898)66810131