

国内统一刊号：CN44-0088

中学生报  
2021/2

# 教育教学研究

广东第二师范学院主管主办

广州中学生报传媒有限公司编辑出版

龙源期刊网全文收录



林放

以“善美文化”破解  
名校“移植”快速壮大的密码

详见封二



龙源



主管主办 广东第二师范学院  
编辑出版 广州中学生报传媒有限公司  
社长 郝朝帅  
总编辑 黎尚健  
副校长 林百达  
副总编辑 郑臣喜  
主编 周建雄  
副主编 杨杰  
编 王玉霞 黄宝婷 李佳艺  
周玮凌 袁国胜 温铁堆  
谢大彬 邵健丽 陈韵如  
黄 雪 吕红洋 陈铭娜  
美术编辑 李婉婷 李泽文  
电 话 020-34113243  
联系地址 广州市海珠区新港中路351号  
田家炳大楼二楼  
网 址 www.zxsb.org  
本刊投稿 zxsbtg@163.com  
国内统一刊号 CN44-0088  
月 刊 2021年第2期  
发 行 国内公开发行  
定 价 16.00元



# 目录

## CONTENTS

### 班级与团队

- 关于基于智慧课堂环境下  
学生个性化学习数据分析的解读  
——以“智学网”数据分析为例

姚明浩 / 1

### 德育与心育

- 打造劳动实践教育高地的实践探索  
抢花炮传统项目融入大课间活动的实践与思考  
“星星的孩子”，我们陪你走出“雾霾”  
小学生攻击性行为的行动研究  
躬行实践，敦本励学  
——让少先队员在实践与评价中成长

高志勇 / 4

李代永 / 6

谢小燕 / 8

张志景 / 10

杨健玲 / 12

### 课程与教学

- 把课堂留给学生  
——培养低年级学生的数学语言表达能力  
的策略研究  
基于项目式学习的小学Scratch课堂实践  
浅谈培养小学生解决数学问题的能力  
从化学中考改革谈信息处理能力的培养  
统编教材小古文教学的价值和策略  
文本多元解读视域下的英语阅读教学研究  
新媒体与历史课堂融合有效策略的构建  
——以统编教材《中外历史纲要（下）》  
《欧洲的思想解放运动》“文艺复兴”事件为例

彭丽珊 / 14

陈树森 / 16

林锦河 / 19

李 磊 / 20

李泽耿 / 23

高素贞 / 25

陈白梦 / 27

- 以“创”促“德”，以“德”促“教”**  
——本真课堂下的“创客教育”特色项目探究 邹莉芳 罗小江 /30
- 分层走班教学在初中数学总复习中的实践探究**  
洪森绵 /32
- 化学深度学习的问题驱动创设与实施**  
——“化学平衡移动”教学设计 邓优华 /34
- 以《大象的耳朵》为例，谈课堂提问的技巧**  
赵婕妤 /37
- “发现中国传统节日之美”特色校本课程的开发与实践**  
陈明明 /39
- 浅谈情景教学法在初中英语教学中的运用**  
蒲 苗 /42
- 生涯与指导**
- 我们的生命线**  
——基于心理学的生命教育教学课例 陈艳芬 /43
- 新高考背景下高中职业生涯规划教育的探索与研究**  
吴东林 /45
- 小学高年级女生青春期教育的可行性研究**  
梁 畅 /47
- 学科与素养**
- 趣为本乐中学**  
——低年龄段识字教学策略探究 李晓輝 /49
- 关注阅读体验，体验绘本“悦读”**  
黄燕珊 /51
- 浅谈小学语文读写结合教学**  
王宏新 /54
- 让科普童话的美浸润学生的心灵**  
——《在牛肚子里的旅行》教学例谈 梁 伟 /55
- 数形结合思想在高三数学复习中的应用**  
陈静莹 /57
- 新中考背景下初中地理综合题解题能力培养策略研究**  
杨金荣 /59
- 落实课程标准，培育核心素养**  
——以“北极地区和南极地区”为例 武清玲 /61
- 浅谈提高小学生口语交际能力的策略和方法**  
张平彦 /63
- 基于课程思政的初中英语教学探究**  
廖苏珊 /65
- 治理与管理**
- 基于数字校园环境下的评价模式探究**  
——以北滘镇中心小学“数字校币”为例 黄 伟 宋珊珊 /67
- 探讨“人本”教育理念在初中教育管理中的应用**  
何兴球 /70
- 寻管理基本规律，守教育一方净土**  
王书斌 /72

# 以“创”促“德”，以“德”促“教”

## ——本真课堂下的“创客教育”特色项目探究

◎佛山市顺德区北滘镇中心小学 邹莉芳 罗小江

**【摘要】**创客教育体系的建立对培养学生核心素养、实践能力、创新精神具有现实意义。本文从课程资源、教学方式、活动实践、STEAM学习四个方面聚焦创客教育的实施路径，以探索数字校园环境下的教学整合与优化。

**【关键词】**创客教育；数字校园

北滘中心小学响应新时代的号召，坚持党建引领，坚持改革创新，以立德树人为根本任务，抓住区域发展的新机遇，以问题为导向，加强教育科学研究，聚焦课程体系的创新和完善，结合我校智慧校园创客教育和项目的实施，我们启动了创客教育与STEAM教育的有效融合——科技创新的探索和研究。

创客教育在我校开展已经很多年了，目前，无论从管理还是组织培训、经验都非常丰富，技术比较成熟。每个学期初，学校信息科组和科学科组都会根据上级文件制定学期的工作计划，并开会讨论本学期的主要任务，然后确定辅导老师、辅导时间、地点等。还在组织学生和购买器材等方面具体制定详细的计划。而且每周的星期四下午第四节课，我们几位信息技术和科学老师就在五楼创客室进行创客教育教研活动，小结本周的事情和下周的工作计划。

### 一、“创”出“课程”

在学校的创客教育中，资源库的建设必不可少，也是关键所在。而在资源库建设中，科创开发又是最重要的。目前，就课程开发方面，我校每个项目均有对应的课程，例如小小科学家、编程猫、开源硬件、机器人、3D打印等，课程的内容主要是文档或视频两类，再组织老师进行开发、整理、收集。

还记得2018年的FTP存储资料为百数云盘的存储资料时，老师们一开始确实不太适应，我们信息科组的老师也花费了不少的时间来归档和更换、整理。不过到现在，学校的云盘里收集的课程开发资源就超过60G，还有其他各类资源，为学校的发展和建设打下了强有力的数据后盾。特别是各个项目(兴趣)小组，在辅导时可以按自己的需求应用，并根据当年创客教育发展的计划，进行有条不紊的二次开发。

令笔者印象最深刻的是足球课程的开发。当体育科组的老师把课程编排的设计，以及大量的图片交给我们信息科组的时候，笔者和其他几位老师不分日夜，起早摸黑地在电脑室、主控室一遍又一遍地校对资料、排版、编辑，那场景历历在目。而在课程开发过程中的课例、微课等视频录制，特别是对于无人机的高空录制，一点也马虎不得。就这样，我们在一步一个脚印中摸索着完成了一个又一个的课程开发。

### 二、“创”“教”融合

有了课程开发的资源，学校的老师和学生对创客教育的兴趣越来越浓厚了。特别是在课改的今天，各老师都把创客教育与学科教育融合在一起，有效地提高了课堂教学的质量。

例如在教学三年级的科学课《溶解》时，我们先让学

生观看2分钟的水溶解的视频，边看边讲解。然后，又让学生看着自制的糖溶解视频，再加以具体的讲解。这样一来，学生就很清楚有关溶解的全过程，最后再进行总结，大大加强了教学效果。

近几年来，我校实施创客教育的师资力量非常强大，除了5名专职教师以外，还加入了3名高级教师、2名一级骨干教师。其中两名具有高级教师职称，两名为区级名师，且每个教师均有辅导过学生获得全国一等奖。另外，全校大部分学科的老师都进行过专门的创客教育培训，都有着丰富的教学经验和辅导经验。大家团结合作、分工明确、努力训练，把编程、3D打印、机器人、无人机等高新技术的有关知识完整、熟练地交给学生；并带着一大批的学生致力于实验、实践和比赛……

### 三、“创”“练”开花

现在我校常年开展的创客教育有科创兴趣班、3D打印、小机器人、趣味编程、开源硬件、小小科学家、无线电测向及“四模”。每个兴趣小组均有专人负责培训，在星期二至星期五下午第四节托管课进行。如果某个项目这个学期有比赛任务，我们就会适时增加早上的训练辅导时间。

目前，我校科创班的学生比较多，而且有家庭实验。所以，我们邀请到很多工业设计员或工程师家长一起来开发课程，一起辅导。这样就大大提高了学生的创新思维

和创新能力。我校每年还会举办一次科节数学，利用半天时间，展示老师、学生和家长的项目和作品，让学生感受科学，体验科学带来的变革，也为学生进行各类科技创新比赛打下良好的基础。

近几年，我校在科技创新教育方面取得较多的成果，每年获区级特等奖和省、市一等奖的人数较多。特别是机器人方面比较突出，基本每年都能获得省一等奖，其他的小小科学家、四模、无线电等比赛也斩获优异的成绩。

### 四、“创”“STEAM”前景

科创教育体系建设，将以培养未来“创造者”为目标，以培养创新意识、创新思维、创新能力、创新精神为目的。我校一直以“自主创新”为主要辅导方式，注重综合运用能力、动手实践能力的培养。我校科创教育体系的建设和健全，从科创文化、科创课程、科创师资、科创空间、科创活动等方面推进科创教育，为培养未来“创造者”而奠定坚实的基础。行走在科创教育的路上，伴随着改革的脚步，我校以“创”促“德”，以“德”促“教”，勇立潮头，花香遍地。

此文章系广东省教育科研“十三五”规划2018年度研究课题“建设数字校园文化促进区域学校特色发展与品牌塑造研究”（课题批准号：2018YQJK152）研究成果之一。

### 【参考文献】

- [1] 罗诚，肖安庆.中小学创客教育的发展现状、内涵与构建策略[J].中小学教师培训，2016(11).
- [2] 杨南.创客教育：我国创新教育发展的新路径[J].中国电化教育，2016(3).

## 基于数字校园环境下的评价模式探究

——以北滘镇中心小学“数字校币”为例

◎佛山市顺德区北滘镇中心小学 黄伟宋整理

**【摘要】**数字校园的日渐完善，势必引发教学、管理过程乃至校园文化的重构。本文以北滘镇中心小学为例，从数字校园评价系统的框架规划、系统设计、实施效果等方面进行分析，以期对数字校园环境下的评价模式做出有益的尝试和探索。

**【关键词】**数字校徽；评价系统；数字校园文化

佛山市顺德区北滘镇中心小学(以下简称“北小”)始创于1921年,与我们伟大的中国共产党同龄,今年是建校100周年。一直以来学校非常重视学生的全面发展,坚持评价先行,以评促学,通过“流动红旗”“文明班”“星卡”等多种形式形成“润物细无声”式的评价文化。随着学校数字化校园环境的逐步提升和完善,如何创新观念,让评价更全面、更便捷、更有效,成为学校教育发展的一个重要课题。通过前期调研和研究,2020年伊始,北小启动了基于数字化校园的评价系统建设。

### 一、顶层规划，搭建框架

一个评价制度的优劣，关键要看是否从被评价方的角度去考虑问题。我们的目的是通过评价的实施，鼓励学生发扬优点，克服缺点，促使学生不断进步。为了全面、科学地做好顶层设计，在参考它校实物校币方案基础上，结合北小实情，在座谈、问卷等调研基础上反复修订形成方案。方案包括校内、课内外评价，学习和德育评价，校外活动评价（含在家）。等等，基本涵盖学生学习、生活的方方面面。方案采用分期、分批，有重点、按步驟地实施，推行一项落实一项的原则进行，让评价成为学生成长的指南针，助力学生发展个性潜能、自信成长。（图1）



图 1 数字校园评价系统结构图



图 2 橡 / 芳丙油胶

融入各年级数学、道德与法制、综合实践等学科的学习，让孩子从小就懂得这些知识，与生活、社会同步。通过设计挣币渠道和“消费”途径，引导学生根据“规则”去挣币和花币，形成一种非说教式的、无痕的、走心的、导向式的评价。(图2)

## 二、系统设计，落实培训

### (一) 系统设计

从优化工具、丰富场景、激活内驱三方面入手，搭建数字校币评价系统：

#### 1. 电子账户：成长账户的线上平台

在大数据时代背景下，利用信息技术来辅助学生评价已经成为教育评价的发展趋势。将数字评价技术与社会化财富进行整合，实现与真实生活的对接，则能进一步保证评价的真实性和激励性。因此，系统为每个学生开设一个账户（相当于银行卡），对应一张校币卡，上面印刻有孩子的班级、姓名、学号、校币评价二维码等信息，方便教师操作（扫码进行奖惩）。全校教职员、家长参照校币评价细则每月对学生进行评价。这张校园卡除了具备存储和“消费”功能外，还记录着学生每一次的成长数据。例如：学生A担任社会实践小队队长带领小组出色完成任务，教师评价该生“有能力有担当”，即可通过扫二维码直接为孩子加奖励分，后台同步更新“成长档案”到系统云端。又如：学生B在家综合表现良好，可选择申报一些荣誉项目（体育小达人、劳动小能手、阅读之星等），由家长

端（家长扫码或电脑账号登陆）输入文字、图片等佐证申请校币奖励，经由班主任核查后上传到系统云端。

#### 2. 趣味空间：使用场景丰富

将数字校币与学校社团课程、跳蚤市场等活动整合，丰富评价的使用场景，同时激发学生的社会化能力。学生所拥有的数字校币，可以在校内在线商城、爱心义卖、跳蚤市场等场馆使用，还可以通过与自己喜欢的老师（如校长）共进早餐、选社团、免做作业等来使用校币。例如：学生C其校币账户内储存了300币，他可以将账户内的数字校币储存至学校小银行，按利率增值或者将数字校币按比例提现，用于购买在线商城、爱心义卖、跳蚤市场等场景的商品和奖励。

校币趣味空间的设立，让孩子在校园里时时有目标，刻刻在进步，在自我评价和同伴互评中收获体验，在体验中激活成长动力。

#### 3. 项目契合：激励自我驱动

立足于儿童真实的成长过程，适应不同年级学生真实学习成长的需要，才能使评价保持长期的生命力。通过设计与评价相对应的主题项目活动，以项目契合的方式实现评价效能最大化。如我校开展的“花田记”项目式学习活动，以举办一场赏花会为项目驱动，将科学种植、数学测量、语文表达、美术绘画、劳技制作等知识融入其中。活动可在方案、过程和总结三类评价中争取校币；方案评价以小组互评的方式进行，最优方案可以获得校币；活动过程由指导师（家长、教师、学生）评价，按活动量获得校

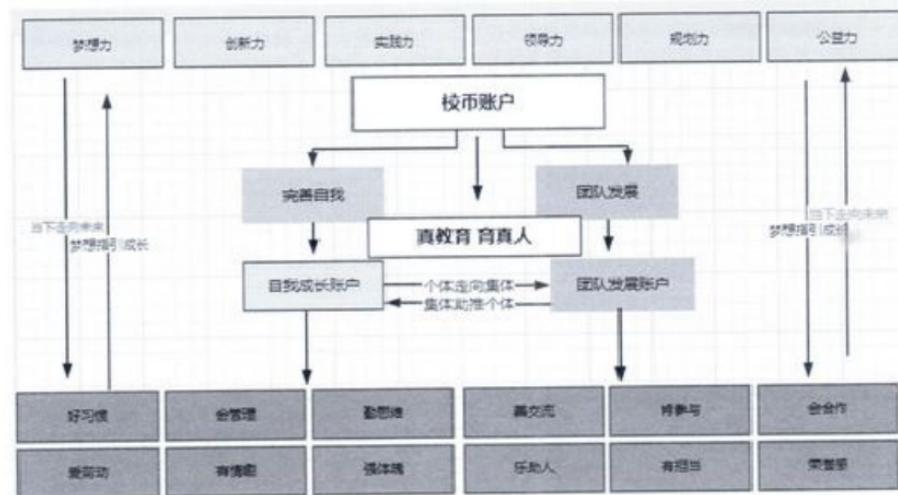


图3 数字校币评价系统设计理念培训截图

币；总结评价由指导师和小组评价组成，学生借助项目日志、思维导图、学习档案袋等形式将学生思维的轨迹记录下来，并按完成数量和质量获得校币。

项目式契合评价，使评价过程可视化、评价维度精细化、评价情境真实化。学生不但获得了成长财富的积累，更是实现了自我的完善和提升。

## （二）落实培训

系统一上线，学校立刻组织了老师、学生和家长三个层面的培训：教师层面主要是如何向学生宣传解释、进行加扣分管理等；学生层面则是教学生如何获取校币、消费、查阅余额、排行榜排名、领取任务、兑换物品等；对于家长的培训，则采取录制使用视频发给家长，让家长了解系统使用目的以及熟悉如何上传佐证的照片和视频等。只有使用方便老师们才愿意使用。只有学生了解他们才能积极参与。多方面联动培训强化了数字校币的使用意愿和操作流程，也调动了各方共同参与的积极性。

## 三、实施效果与展望

数字校币做到了三个“随时”，即数据随时采集、评价随时反馈、结果随时共享，实现记录电子化、反馈动态化、评价现代化。教师和家长能够实时根据平台数据，个性化调整教育方向和策略。学生可以根据币值变化发现自身不足和差距，取长补短，在挣币实现目标的过程中不断完

善、超越自我，收获自信。

经过一年多的应用，数字校币评价系统反哺了教育教学和管理：一是大幅度降低了评价时间成本，保证了课堂的教学节奏；二是催化了学生自我成就感的生长，尤其是家长和孩子一起录制的过程对孩子来说也是莫大的鼓励和情感融合；三是高效生成了个性化成长档案，孩子的成长变化以币值的形式呈现，便于他们找到发展目标，明确进步方向。

数字校币评价系统践行了北小“求真知，做真人”的教育宗旨和校园文化内涵，引导学生在潜移默化中实现自我完善和精神需要，使学生潜能、综合发展和成长期待都得到激发和拓展。

利用数字校园大数据、云计算等现代技术，让教育评价开启了“智评”模式，也让评价拥有了更持久的生命力。站在百年新的起点上，北小将继续深入探索基于数字校币的道德品质与公民素养、学习能力、运动与健康、审美与表现等学生基础性发展评价，打造一个具有北小数字文化特色的学生综合评价创新体系。

此文章系广东省教育科研“十三五”规划2018年度研究课题“建设数字校园文化促进区域学校特色发展与品牌塑造研究”（课题批准号：2018YQJK152）研究成果之一。

## 【参考文献】

- [1] 王亚娟. 数字化环境下的高中生研究性学习的实施与评价 [D]. 上海师范大学, 2010.
- [2] 教育部. 宁波慈溪区域一盘棋，打造基于大数据的个性化实时评价平台——“以评促教”构建教育新生态 [EB/OL]. <http://s.ennea.edu.cn/h/jyp.jpg/xxzl/alfx/2021-04-18/24557.html>, 2021-5-31.

# 《中学生报·教育教学研究》

《中学生报·教育教学研究》是由广东第二师范学院主管主办，广州中学生报传媒有限公司出版，面向全国公开发行，是教育工作者进行学术交流、切磋教育教学经验的重要园地。国内统一连续出版物号：CN44-0088，所刊文章被龙源期刊网(<http://www.qikan.com/>)收录。

《中学生报·教育教学研究》立足基础教育教学的改革与发展，坚持理论与实践探索相结合，关注教育界最新学术进展与教学成果，涉及学校管理、教学研究、德育研究、新课程改革等领域，主要读者为教育管理工作者、教科研人员、一线教师等。为展示广大教育工作者的教育教学的最新实践和科研成果，促进教育教学工作的相互交流，推动教育发展，本刊现面向全国征稿。

## 主要栏目

**班级与建设：**班级文化和管理先进经验和案例分享。

**德育与心育：**德育模式、行动探究，德育创新大家说。

**课程与教学：**教师讲坛，纵论成才成名之路径之感悟。

**生涯与指导：**教师专业发展和成长路径和策略。

**学科与素养：**中小学各学科教学基本理论和实践素养探究。

**治理与管理：**校长及学校行政领导就学校管理谈经论道。

## 投稿须知

1. 文章内容应主题明确，逻辑清晰，数据准确，文字精炼；如为课题项目成果请注明：项目名称“课题名”（项目编号）；
2. 每版刊登字符数为1800字左右（如含图表需适当减少），标题版为1500字以内；
3. 文稿严禁抄袭，来稿文责自负，论文检测相似度须低于20%；
4. 论文请提炼200字左右的摘要和3~5个关键词；
5. 参考文献信息需完整，包括作者、标题、出版物信息、页码等；
6. 本刊对决定刊用的文稿可作文字、格式修改，凡有涉及原意的修改，则征求作者同意；
7. 来稿请发电子邮件，请作者用word文档以附件形式发送至投稿邮箱，请务必在邮件主题中注明“投稿《中学生报·教育教学研究》”字样，并附上姓名、单位、邮政编码、手机号码、详细地址等资料；来稿一律不退，请作者自留底稿，请勿一稿多投，投稿两个月内未收到刊用通知，作者可自行处理。