

聚焦创新创业 助力“强富美高”

——三江学院创新创业教育改革实践

党的十九大报告强调要鼓励创业带动就业，为大学生创业提供全方位服务，促进高校毕业生多渠道就业创业，吹响了加快建设创新型国家的强劲号角。2018年9月，国家教育部门印发了《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》，其中也提出要把深化高校创新创业教育改革作为推进学校改革发展和促进学生全面发展的突破口，要以面向全体、分类施教、结合专业、强化实践为原则开展创新创业教育。

南京是长三角经济核心区的重要区域中心城市，是国家重要的综合性交通枢纽和通信枢纽城市。三江学院在多年的办学历程中，秉承“唯实求真、开拓创新”的校训，厚积薄发、开拓奋进，将事业发展与地方经济发展紧密结合，将人才培养与地方经济社会建设的需要紧密结合，确立面向一线的高级应用型人才的目标，提出了素质教育、专业教育、职业教育三教融合的教育改革理念，建立了以学科知识为基础的专业理论教育体系，以能力培养为主线的实践教学体系和以职业素养为重点的素质教育体系。

三江学院抢抓国家战略新机遇，快速融入南京产业结构调整与升级，以特色鲜明的高水平应用型大学创建为契机，把大学生创新创业教育作为创新驱动发展的压舱石，打造高水平应用型大学建设进程中一个亮丽的品牌。



向改革要活力 激活创新创业整盘棋

三江学院将创新创业教育融入人才培养全过程，以转变教育思想、更新教育观念为先导，以面向全体、分类施教、结合专业、强化实践为原则开展创新创业教育，以提升学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力为核心，以改革人才培养模式和教学模式为重点；坚持创新创业教育与专业教育相结合，普及和提高相结合，课内和课外相结合，校内和校外相结合，训练与竞赛相结合。

三江学院发布了《三江学院关于进一步加强大学生创新创业教育工作的实施意见》，涵盖协同育人机制、课程建设、实践平台、政策制度、教学能力、指导服务和校园文化7大方面的主要任务。学校成立了由校长担任组长的创新创业工作领导小组，设立了专门开展创新创业工作的部门——创新创业学院，制定了专业教育与创新创业教育有机融合的人才培养方案，设置了8个大学生创新创业教育学分。学校制修订并出台了《大学生学科竞赛管理办法》等一系列推进双创工作的管理制度和政策保障措施，设立双创活动专项经费，提高教师指导双创活动的津贴，并将教师指导学生双创活动取得成果纳入到教师职称评审条件中，为创新创业教育稳步、持续开展提供政策和物质的双重保障。

向竞赛要动力 引导广大师生齐参与

三江学院通过完善科学的工作体系，制定系列激励政策，鼓励广大师生积极参与各类创新创业活动，在学校营造浓厚的创新创业氛围。

三江学院建立了以竞赛为核心、创新项目训练及创业项目实践为依托的创新创业工作体系。近年来，学校构建了

大学生创新创业项目4级项目培育体系，积极举办校内各类创新创业专题竞赛，持续为学生提供科研训练和实践创新机会。

学校逐年大幅度提高对双创竞赛活动的支持力度，仅2018年度双创竞赛活动专项经费已达280万元，从学生科技作品立项到制作、参赛和获奖表彰全过程覆盖。近年来，学校成功举办了第一届创新创业教育成果展、首届大学生双创文化节等一系列活动。2017年7月，学校成功承办第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛（华东赛区）比赛，该竞赛是2017年中国高等教育学会发布的学科竞赛评估结果白皮书中目前全国含金量高的19项学科竞赛之一，学校连续11年参赛，因为成绩优异获得承办权，赛后被大赛组委会授予组织贡献奖。2018年6月，学校举办首届大学生双创文化节，大受学生欢迎，参与学生近6000人次。近年来学校在挑战杯等各类竞赛中获省级以上奖项1000余项，其中国家级奖项404项，1次斩获全国高校商业精英挑战赛酒店管理实践竞赛总决赛冠军，1次荣获全国大学生智能车竞赛一等奖，1次获得首届“互联网+”大学生创新创业全国总决赛铜奖，1次获得长三角地区应用型本科高校联盟“互联网+”大学生创新创业特等奖，其中学校在全国、省级网络大赛竞赛省级以上获奖30余项，参赛排名全国17位（民办高校仅有的上榜高校），在江苏省内始终处于高校首个梯队，综合竞争力位列全国高校前列。

以平台促发展 培育创新创业新动能

三江学院按照应用型大学建设总体规划，积极有序推进创新创业教育工作，为创新创业教育造好平台、打好基础，主动融入创新创业大浪潮。

三江学院以成立创新创业学院为依托，建立多元协同育人培养新机制，深化校企合作、校际合作、校政合作及国

际合作。通过建设和打造5大平台，实现创新创业活动的全覆盖：完善双创竞赛平台，推进创新创业竞赛活动普及化；搭建双创活动交流平台，营造倡导创新创业教育的校园文化；共建校、政、企、行双创教育实践平台，积极吸引社会资源和国内外优质教育资源；建设双创教学资源平台，改革现有创新创业类通识平台课程；打造众创平台，建设大学生科技园、大学生创业园等众创基地。

三江学院为学生提供免费场地，建设了由学生自主设计、自主投入、自主管理运营的大学生创业实践交流中心“UC先锋角”，近年已组织活动近30场，参与学生近1000人次。学校引入首个企业汤姆马克餐饮品牌设计机构进入校园进行校企合作并共建双创教育实践平台，每年共同举办“双创训练营”等活动，年均参与学生近千人次，现已成为学校双创活动平台的一个优秀品牌。学校与中电光伏联合申报成立国家级大学生校外实践教学基地，与东南大学联合建立微电子神经桥技术研究中心，与西门子公司联合建立西门子数控技术应用中心等。2015年以来，学校大学生创业孵化基地已先后有34个项目入驻，20个项目成功注册公司，开始自主创业，基地现已成为融大学生创业培训、创业实践、创业孵化、创业服务于一体的创新创业平台。

与产业做对接 绘就创新创业新篇章

三江学院持续深化校际合作、校企合作、校企合作，积极吸引社会资源和国内外优质教育资源，建立学校与政府、社会、行业、企业协同合作的双创基地、行业产业学院等形式、层次、类型多样的校内外创新创业教育实践平台。

三江学院正逐步完善“苗圃”孵化器“加速器”创业孵化链条的建设工作，为处于不同发展阶段的创业学生个人或团队全程提供有针对性的专业化解

化服务。设立大学生创业天使（风险）基金，向自主创业大学生提供资金支持。实施三江学院大学生创业引领计划，鼓励和扶持互联网等新兴产业创业。

学校重点建设的智能家居实训中心由快思聪（中国）有限公司、杭州小华科技有限公司、南京睿睿杰智能系统有限公司与学校四方共同参与合作建设，是国内高校中成立较早的智能家居行业校内实训中心。学校与南京中科健康产业集团、民盟江苏省机构共同打造“中科启航”校企合作项目，学生在每2年时间内接受企业课程、专家讲座、实践活动、外地游学、主题班会、公益活动等企业文化与校园文化相结合的教学实习活动，致力于为社会、为企业培养高素质应用型人才，该项目已成为素质教育、专业教育、职业教育“三教融合”的教育改革优秀典范。学校与Arm中国创新中心（AIECC）签约合作创新实践基地，围绕集成电路产业人才培养的需求，共同开发和建设领先的课程内容、课程体系，打造高度创新的国际化线上+线下“理论+实践”的教育平台，共同推进产学研融合的创新生态。目前，学校已建设（筹建）了中科三江软件工程师学院、演艺学院、焦点股份外贸学院、智能家居学院、华为信息与网络技术学院、新能源产业学院、江苏省网络文学院、汤姆马克餐饮品牌服务学院、中森建筑与工程学院、富强智能制造学院等多个行业（产业）学院，今后将以此为基础，以点带面、典型引路、开拓创新，进一步推动行业（产业）学院的建设和发展。

未来，三江学院将按照“创新引领创业，创业推动创新”的工作理念，着力打造应用型大学建设的创新创业品牌，以创新创业推动学校事业发展，进一步一个脚印地为“强富美高”新江苏注入更丰富的内容、谱写更美丽的篇章，为实现中华民族伟大复兴的中国梦培养更多实用型应用型人才，谱写新时代学校高质量发展新篇章！

（孙培华 华沙）

让教师轻松精准地教 让学生快乐高效地学 科技助力教育 小猿口算致力解决家校矛盾

假如你是一名小学数学老师，周末你给孩子们布置了一些数学作业，周一收上来的时候你想要立刻批改完，以做好新一周的备课准备，但是因为周一孩子们的返校各种各样的事情随之而来，你批改作业的时间被打断，不得不推迟完成批改的时间。

这只是教师工作中一个微不足道的场景，却是大部分教师经常面临的问题，这个时候你恨不得自己是有三头六臂的超人，能立刻将几十本作业批改完成。但在大多数时候，教师们只能利用孩子们放学之后的时间，在办公室里加班批改，披星戴月地回家已经成为一线教师的工作常态。

用技术催发教师潜能

在去年的两会上，国家教育部门领导表示，现在教师负担很重，并呼吁要把时间还给教师，让教师有足够的时间和精力研究教学、备课充电、提高素质、提高质量。当前世界经济正在加速融合的发展背景下，以互联网、AI人工智能、大数据为特征的前沿科技快速推动全球各个产业的革新，但是在教育领域，却依然存在教师时间被低效率工作挤占的问题。

经济合作与发展组织（OECD）2016年2月公布的教师教学国际调查结果（TALIS）项目显示，上海教师每周工作时间为39.7小时，其中用于课堂教学的时间为13.8小时，占工作时间的三分之一，远低于国际平均值19.2小时。

教师减负，先要把教师从低效率的事情中解放出来，让一线教师有足够的时间和精力研究教学、备课充电、提高素质、提高质量。

针对这一问题，一家专门做拍照识别的公司——小猿口算，研发了一款针对小学生教师和家长的批改工具。它通过手机的摄像头将孩子写完的口算作业进行深层图像识别，用系统分析题目的结果，并将分析结果反馈给教师，极大地提升了教师批改作业的效率，帮助教师节省了时间。

立刻将批改结果反馈出来，学生做对的题目旁边会有一个√，错误的旁边也会用红色√标注出来。

来自向阳小学的赵老师就曾经分享过自己在课堂上使用小猿口算的案例：检查课堂练习时我会利用小猿口算检查学生的口算答题卡，只要用手机软件对准学生的答题卡轻轻一拍，对错一目了然。紧接着我会利用投屏将学生的答题卡展示到大屏幕上，让学生分析错误原因并及时纠错。

在课堂之外，小猿口算也能帮教师大大提升批改作业的效率。经过调查，小学生每人的口算题目作业量每日为35题，小学数学教师平均每人带3个班，每班40人，手动批改题目的时长为2秒，每位教师在口算题批改上需要的时间为140分钟。

而通过小猿口算的识别技术，在检查同等题目的情况下，教师的人均检查时间为5.51分钟，也就是说借助科学的方法可以让检查作业的时间大大缩短。那么，很多教师可能要问，小学生尤其是一二年级的孩子手写字体还非常不成熟，纸面也常常有涂抹的痕迹，机器识别真的准确吗？

为了验证它的准确性，笔者决定下载一个小猿口算APP亲自试验一下。为了充分测试它的识别率，笔者特意收集了一些字体潦草的竖式、分数作业，没想到，这款工具还真能识别出来。

除此之外，小学高年级的一次方程式，小猿口算APP也可以做到准确识别。

科学练习反哺教学

众所周知，教、学、练、测是贯穿教师教学、学生学习的4个重要环节，教、学主要归属于课堂，练、测是课堂之外，培养学生学习习惯，查漏补缺的两个重要环节，尤其是对于小学数学来说，知识点较为简单，因此，课堂外的练习是补充教师教与学的规划和设计的重要依据，不容小觑。

俗话说：曲不离口，拳不离手。小学数学尤其是口算能力的培养不是一朝一夕的事，它是一项长期而又艰巨的任务，它是一个循序渐进、逐步提升的过程。口算训练一定要做到持之以恒，常抓不懈。如每天课前5分钟可进行口算专题练习；课后组织学生相互出题练习；有条件的学生在家可让父母出题练习或让孩子跟父母外出购物，帮助家长口算钱数等。

因此，在小猿口算的研发过程中，也将练习作为产品的一大核心功能。在小猿口算APP上，教师可以针对某一类型的口算题目，随机选择题目进行出题，并可以随时将APP上出好的题目生成文档打印出来。

如果一个班里有30个学生，教师甚至可以针对每个学生的弱项进行个性化出题，这样，同样是练习，每个学生手里的口算题目可能都不一样，轻轻松松就可以实现因材施教。

据笔者了解，很多教师考虑到小学阶段的口算练习就是熟能生巧，也把小猿口算APP的这个功能推荐给了班上那些关心孩子数学成绩的家长。

这样家长们在家的时候，就可以针对孩子的薄弱环节，帮助孩子进行口算练习。如果是在线做题，孩子每做一道题，系统都会给出批改结果，如果家长不想让孩子对着手机练习，打印出来也非常方便。

不久前，一位家长因未批改孩子口算作业被教师在家长群点名批评，这一遭遇被截图发在网上之后立刻引发了社会的关注。不少家长表示，如今，家长批改作业现象非常普遍，尤其是口算作业枯燥无味，家长的下班时间几乎被家庭作业填满，矛盾一触即发。



今年10月，巴彦淖尔市某小学开展教师业务培训会，会上介绍了小猿口算等新技术App的功能和优缺点。图片来自巴彦淖尔市教育官方微信公众账号。



例如，上图是一整页涉及各种口算题型的口算作业，学生写完之后，教师不用一题一题地去批改，用手机打开小猿口算，对着这页题目拍张照片，系统就会



在线练习或选择打印题目练习

其实，这些矛盾通过小猿口算，就都可以得到有效地解决。一位从事多年小学数学教育的老师认为，类似于小猿口算这样的APP不仅可以减轻家长们的辅导压力，也便于老师制订有针对性的工作计划，还有利于促进家校关系。

值得一提的是，目前小猿口算APP的所有功能都是完全免费的，而且没有烦琐的注册流程，使用快捷。唯一美中不足的是，它的受益者只是小学数学老师，真希望随着互联网技术的进一步发展，这样的免费优质工具越来越多，功能越来越强大，让各科作业都可以依靠技术手段检查批改。想象一下，这将会给教师们减轻多少工作负担？

（孙鹏 季阳）



扫描下方二维码 立即下载开始使用吧!