

预见未来

跳出原有办学格局,实现人才培养全新改革

多元精准培养卓越机电工程师



改革传统工程教育,是建设制造强国的迫切需求。工程教育的核心问题是实现人才培养即实现知识、能力、素养全面协调发展。江南大学作为一所综合性大学,是如何走出办学机制单一、办学资源不足、院系教学改革自主权薄弱的困局?



合作办学——困局中的突围

从2007年起,江南大学以6项省级教改项目为依托,以培养高素质、强能力的机电融合创新人才为目标,大力推进工程教育改革。2010年,教育部启动卓越工程师教育培养计划,强化产教融合协同发展的共识,着力培养学生的实践创新能力。借着这个东风,上海唐君远教育基金会投入“唐千专项教育基金”4000万元、江南大学1:1配套,用于君远工程中心和君远学院建设。基金会另设600万元“君远卓越基金”支持教学改革、创新实践和海外交流。

“既然要办这个学院,就要跳出原来的办学格局,以实现在人才培养上的全新改革。”君远学院院长张秋菊说。学院成立了由学校、基金会、政府和企业代表组成的君远学院理事会,建立院长负责、理事会监督、咨询委员会指导、学校各部门配合的运行机制。“这样一种多元参与、共建共享、深度合作的新型工程教育共同体和协同创新、灵活高效的办学机制,能凝聚各方的智慧和力量,赋予了学院卓越创新人才培养的更多可能。”

秉持“德能并重、知行合一、融合创新”的人才教育培养理念,君远学院每年从机械工程学院8个班新生中择优选拔组建两个君远班,全面实施“3+1”机械电子卓越创新人才培养方案。在基金会专项资助和理事会支持下,君远学院在办学定位、教学改革、评估管理等方面具有更多的自主权和更大的活力。

在江南大学君远学院君远工程中心机器人创新实验室里,学生杨政昂利用实验台进行操作,通过镜头把要采集的图片传输到电脑中,再用相关软件进行处理,立马就能得到想要的结果。“这是机械电子工程专业的实践课程。”君远学院教师化春健介绍,“机器视觉是目前的热门方向,也是应用非常广泛的一项技术,为了让学生在今后的学习工作中能有更多的手段加以利用,学院创新引入这个实训环节。”

围绕机电融合卓越创新人才培养

“金课”建设——掀起“课堂革命”

目标和专业特色,君远学院大胆改革创新,坚决禁止“因人设课”“孤立设课”的做法,围绕“金课”建设,打造“机电产品设计”系列核心课程主线,“以线构体”重构人才培养方案和课程体系。结合校级卓越课程建设,实施项目驱动的教学模式,强化学生自主学习、创新思维、工程设计、组织协调、交流沟通五大能力和对机电知识的融会贯通,并“以点带面”推广至其他专业课程模块,深化专业教学改革。

以机器人系列教学实践环节为例,

新生研讨课、机器人创新实践、工业机器人培训到企业工业机器人应用,循序渐进培养和学生的机电系统认知、应用、设计、创新能力。独具特色的六周集中强化培训环节,有效提升了学生应用实践能力。为期一年的企业实习,显著强化了学生工程实践创新能力。

“通过机电融合卓越创新人才培养体系,实现了学做互动、以赛促学、融会贯通,有效解决课程体系主线不清、衔接不畅、创新实践环节薄弱的问题。”张秋菊说。

“专”“素”教育——培养卓越拔尖人才

学培训等书院活动,与新生研讨课、专业课、海外实习等学院教学“文”“工”相融,有效实现了“专”“素”教育的互动支撑、交融渗透。

多年的多元协同培养让君远学院交出了一张满意的成绩单:2013—2017年学生参加各级各类创新训练项目比例90%以上,在省级以上竞赛中获奖200余人次,申请发明或实用新型专利77项,获得两个江苏省优秀毕业设计团队和两个优秀本科毕业设计奖。四届毕业生平均升学率42.59%,毕业班有海外交

流经历的学生超过95%;海外读研率占升学率26%。

关注社会需求导向,推进学科交融,强化学生实践创新能力一直是江大本科教学改革的重点。“学校将深刻把握新时代高等教育发展新方位,抓住一流本科‘六卓越一拔尖’‘四新’专业、‘金课’建设的机遇,聚焦专业布局的优化调整,聚焦教学队伍的培养扶持,聚焦学生培养模式的创新,与时俱进,因时而新,开启建设一流本科、打造一流专业、培养一流人才的新征程。”副校长纪志成说。(张青)

短讯

无锡职院多所海外中心分校落地运行

近日,无锡职业技术学院——马来西亚管理与科学大学汉语中心与泰国罗勇机电学院的揭牌仪式分别在马来西亚与泰国举行,开拓无锡职业技术学院与东盟国家教育合作新领域,助力无锡“一带一路”交汇点建设。

据了解,“无锡职业技术学院——马来西亚管理与科学大学汉语中心”自去年4月试运行以来,已开展了45000人次的汉语培训,促进中外文化交流。无锡职业技术学院泰国达信分院已于2018年7月在泰国成立并揭牌,开展机械制造、自动化技术、旅游管理等专业的学历生联合培养项目以及师资培训项目。(丹丹)

无锡城职院举办动漫专业成果展



近日,无锡城市职业技术学院师范学院“苔之语”动漫制作技术专业成果展在无锡市图书馆举行,成果展分别从影视制作、三维动画、二维动画、手绘效果、平面设计和室内设计六个方向,多角度、多层次地展示了动漫专业发展历程,并对2015级观众四年来的学习成果作了汇报,为观众送上一份丰盛的艺术大餐。(素馨)

习作选登

力气大王争霸赛

柏庄实验小学五(2)班 小记者 严依晨

“加油,加油!”大家这是在干嘛呢?原来这是在举行一场“力气大王争霸赛”啊!这回上场的是势均力敌的两个大高个儿——过王桢和樊奥宇。他俩刚上场,台下已经沸腾了。两人毫不示弱地看着对方。

比赛开始了,选手紧紧握住了对方的手。樊奥宇咬紧了牙,手上的青筋都露出来,看得出他正在用尽全力,想要掰过王桢。过王桢呢?他做出一副思考的样子,憋红了脸,手在轻微摇动。看到樊奥宇的手斜过去,我心里暗喜:过王桢还是比较厉害,看来他这身肉没白长。我刚松了口气,突然一阵欢呼声就响起来了,樊奥宇赢了。

看着樊奥宇那得意的样子,我叹了口气:“看来还是不能以貌取人啊!”

会计算的蜜蜂

东林小学五(5)班 小记者 钱逸枫

蜜蜂是一种非常勤劳的昆虫,它们不仅能采蜜酿蜜,科学家们近日通过研究又发现了它们的新本领——计算。

这是怎么一回事呢?在他们的研究中,研究人员将14只蜜蜂放进一个Y型迷宫,一条路的终点是糖水作为奖励,而另一条路的终点则是苦的奎宁水。当蜜蜂发现迷宫中的食物奖励时,它们重复地去往糖水一侧。在迷宫的入口,研究人员随机放置一个1-5的数字样板,这些数字是黄色时表示减法,蓝色时表示加法。蜜蜂看到数字后,它们接着飞进一个“决策室”,里面有另外两个数字样板,分别放在两条路路口。为了得到迷宫尽头的食物,蜜蜂们要选择“正确”的答案。如果一开始数字样板是蓝色的,蜜蜂在“决策室”中要选择比之前的数字大1的数。如果一开始的数字样板是黄色的,蜜蜂就要选比之前的数字小1的数。一开始,蜜蜂们进行随机选择,但当做了100次试验后,蜜蜂们渐渐懂得蓝色代表+1,黄色代表-1。研究人员发现,蜜蜂选择的总体正确率在60%至75%,他们因此得出结论:蜜蜂拥有数字认知能力。

先前的研究表明,黑猩猩、恒河猴、非洲灰鹦鹉、鸽子甚至蜘蛛都能理解数学运算,如加法或减法,现在蜜蜂也可以加入这个俱乐部了。而这些发现可能会对人工智能的发

展产生影响。

在科学家的努力下,相信不久的将来人工智能会更迅速地发展。

森林的夜晚

连元街小学五(12)班 小记者 黄欣语



我爱“厨房交响曲”,更爱妈妈做的美味菜肴。

(指导老师:奚佳)

这样的人让我羡慕

南菁高级中学实验学校初二(5)班 小记者 张子容

一节课前,阳光灿烂,风光无限好,同学们都按捺不住,迫不及待地想上体育课。毕竟雨天持续了一个星期,好不容易才有了个晴天。

上课铃响,同学们便在走廊里排起了队,由体育委员带去操场。一路上,兴许是受了太阳的感染,大家都很高兴,这与以往的有序不同。女孩忍不住了,大步走向捣乱分子,开口刚刚说了几句,体育老师来了,看到的便是女孩为了方便聊天,走到了别的队伍中,便训斥了她。体育课上,同学们都阳光积极,女孩却是阴云密布。

下课了,回到教室,她已经调整好情绪。见我来了,她朝我一笑,拉起我的手,跑向老师办公室。到了办公室,她走到体育老师面前:“老师,对不起。”刚刚体育课上的真相,被她用略带哭腔的柔音诉出,老师渐渐明白了事情的经过。老师向她表示了歉意,被她微笑着接受了。

走出办公室,我问道:“你……真的没事了?”“嗯。”她向我绽放了笑脸,“身为值日班长,那时我应该做的,老师不了解实际情况,我讲清楚就好了。没什么大不了的!”

我很羡慕这样的人啊——包容、善解人意,很忘记却烦恼,潇洒的人。

(指导老师:周怡程)

那张背影照

金桥双语实验学校城中校区四(2)班 小记者 钱籽伊

家有爱摄影的老妈,闲来咔嚓几下,在她千万张摄影作品中,我最爱这张背影照。图中是我们全家刚刚参观完埃及开罗的悬空教堂,我和老爸行走在教堂外的开罗大街上。老爸背着一个沉重的双肩行李包,里面有我和老妈的水壶,还有一切旅行中必备的物品,把红色的背包撑得鼓鼓囊囊的。老爸左手提着一个小白包,那是原先我背着的,里面有一本书,还有一个平板电脑,不知啥时候跑到老爸手里了。老爸右手牵着我。也

许是街边时不时出现的持枪警察,也许是陌生的国度,空气中似乎散发一种令人有些害怕的气息,但是我感觉老爸拽着我的手特别有力。

学打乒乓球的时候,老爸总是站在背后喊:“向上向前,女儿,注意手型!”学游泳的时候,老爸总是背后推着练习板,或者摆成大海龟的模样,让我趴在背上,驮着我在水里游来游去。孩童时期,我总是趁老爸不注意,爬上他的肩头,让他扛着行走!老爸总是背后那个默默支持的人。老爸不善言辞,每次跟他说:“老爸,我好爱你哦!”他总是敷衍我!每次考试失利跟他说,他总会安慰我。每次收获荣誉,老爸总说“我女儿就是最厉害的!”

这张照片让我想起往日的点点滴滴,老爸那无时无刻的爱!

(指导老师:饶迎霞)

南京博物院之行

积余实验学校五(1)班 小记者 尤睿鹏

一路飞驰,我们乘便捷的高铁和地铁,马不停蹄来到了心中向往的南京博物院。虽然天公不作美,我们跟着拥挤的人群涌进了这座宏伟的建筑。

走进一楼大厅,在最醒目的位置上有一个小展厅,我们的旅程就此开始。一进展厅迎面墙壁上赫然题写着“镇馆之宝”。迈步进入这个豁然开朗的空间,原来这里只为一件国宝而开——岁寒三友釉里红梅瓶。它是明代洪武年间的一个官窑形制梅瓶,虽然没有康雍乾的精美,但是它是现存最早的釉里红瓷器。白釉为地,第一眼看到的纹样颜色是青灰色,哪里来的“红”啊?原来这种釉料成分是氧化亚铁。由于当时烧造很难控制窑温,最早只能制成稍透出釉色的红。又加上它的器型高大完整,当之无愧是存世的500件釉里红瓷器中的国宝。

我此行的目标是大报恩寺琉璃拱门,它是《国家宝藏》特展中的主角。当我站在它的面前时,深深地被震撼了。它通体高2.6米,宽85厘米,琉璃的黄色和绿色上雕刻了飞天遨游。拱门最上端是展开翅膀的大鹏金翅鸟,有“扶摇直上九万里”之势。

王氏《十七帖》拓本、竹林七贤与荣启期砖画、外国坤舆图……在五个小时中与我亲密接触。我走出南博大门时,才发现双脚隐隐作痛。但是我触摸了吴越风华的肌肤纹理,聆听了华夏先民在这方热土上的耕耘故

事,不枉此行!

(指导老师:钱建峰)

百年梨园赏花记

兰亭小学五(1)班 小记者 宋启慧

爷爷带我们一起去泗阳县的百年梨园,刚下车我就被眼前的景色迷住了。眼前一片雪白,仿佛刚刚下了一场大雪,全部覆盖在棕色的树干上,让人眼前一亮。

我疾步走进了公园,只见园内的梨树千姿百态:有高,有低,有的挺拔,有的盘曲,有的姿态优美,有的形态独特……我走近一棵高大的梨树,树干苍劲有力。用手摸了摸粗糙的树皮,树皮苍老斑驳,裂开了一道道的口子,真是一棵历经百年沧桑的老树。正好一阵微风吹过,一朵雪白的梨花从树干上飘落下来,正好落在我的头上。我小心翼翼地把它拿下来,仔细观察它。这朵花不是特别大,五片白色的花瓣围着中心嫩黄色的花蕊。我再一次抬起头,许多姿态万千的花朵在蓝天的映衬下显出不一样的风采。风渐渐地大了起来,阵阵梨花雨飞落下来,落在人们的头上、脸上、衣服上、毯子上……好似一场美梦,让我陶醉其中,流连忘返。

(指导老师:金黄红)

最美丽的色彩

侨谊实验小学五(8)班 小记者 钱嘉怡

小时候,看见妈妈一头乌黑秀丽的卷发,十分羡慕。后来,我看见了更多的色彩。喜欢上了桃花的粉红,梨花的雪白,桂花金黄……而黑色,却被我抛之脑后。但是,那么多的颜色却让我有些迷失了方向。

那天,爸爸问我:“你知道黑色是由什么颜色组成的吗?”“黑色?”正在看书的我想了一下,“所有的颜色呀!”爸爸停顿了一下,说道:“黑色,一种神秘而最具包容性的颜色。”“最具包容性的颜色?”我疑惑地问。“是啊!你说黑色是由所有颜色组成的,黑色便包容了所有的颜色,有喜欢的,也有不喜欢的。”

到床上后,我望着窗外,那漆黑的夜空将星星、月亮衬托得更亮了。我这才知道:默默无闻、无私奉献,站在别人背后,使别人更耀眼,拥有这些品质的都是黑色,包容一切的也是黑色。

(指导老师:王娟)