Tel: (010)62580711

2016年7月28日 星期四

里

"剑桥大学工程材料优选 软件(CES EduPack)工作坊来 北科大了,快去报名参加呀!"

工程师学院举办了英国剑桥大 学 Granta Design 工程材料优选 软件短期培训课程。工作坊为 期两天,而在6月底,报名名额 就迅速被校内外师生"抢占"。

据介绍,英国剑桥大学教 授艾斯比开发的 CES Edu-Pack 工程材料优选软件是当 前世界最先进的材料信息管 理、工程应用及教学系统之 一,给工程设计提供了涉及多 个工程领域材料性能、使用及 选择的路径、评价方法和基本 数据资料。

作呢?"选玻璃、不锈钢,还是陶瓷?"首先得考虑 材料,其次考虑性能及成本。在软件中输入材 料、性能、成本等条件,软件就会自动筛选出一 部分材料。通过不断输入限制条件,最终得到操

工作坊第一天开班就有一段小插曲——原 本预计按计划表讲授的课程, 在渐入佳境的互

在艾斯比一段基础性的讲授过后, 学员们 对照小册子练习,三名外教在50名学员中走 动,不时有人举手请教问题,"形成一个个两三 人讨论的小组"。外教们见讨论的氛围越来越浓 厚,索性就按学员们的兴趣,分为钢铁、复合材

一段讲解继而讨论,讨论过后升华讲解知 识,成为当天工作坊的节奏。原本安排 40 人的

艾斯比今年已有80多岁, 无论是讨论,还

艾斯比告诉《中国科学报》记者,之所以 常地认真、努力"的评价。

北京科技大学冶金专业研究生王倩在培训 中"对艾斯比教授产生了深深的崇拜"。"教授儒 雅而绅士的讲解,对大家提问的积极回答,使得 整个气氛特别活跃。大家根据自己的兴趣点进 行问答,令我印象非常深刻;软件使用、英文交



北科大高等工程师学院 教师许文婧解释说,数据库里 有 3943 种材料, 如果操作者 想设计一个水杯,应该怎么操

作者最想用的材料和工艺。

动中临时被改为了小组讨论。

料、无机非金属等小组自行进行讨论。

课堂,也因外教多带来的十多套软件,扩容到 56人。两天学习受益的学员共达90多人,他们 中有来自中南大学、上海交通大学等高校的老 师,也有北京科技大学的学生。

是礼节性的交流,都给人如沐春风的感受。

来北科大开课,不仅是应校方邀请,更在于 "弥补课程学习中重理论轻应用的欠缺,以此 帮助学生理解学习内容、培养他们的创新能 力"。对于北科大学生的初印象,他给予了"非

流、PPT 制作,对我研究课题都很有帮助。

||此间少年

每写一首词他就会去检查、对照,别人看起来枯燥无比的书,他却看得兴致勃勃,而这正 是因为其兴趣使然。

杨俊逍:"每日一词"的理科男

■本报记者 温才妃

春遇蓉城空自美,晚归闲处怀君醉。 还记洛阳初夏会?

兖州别,十年白首诗中味。

见多了文科生吟诗作对, 你见过理科生以

诗传达所思、所感、所想吗? 不久前,一篇名为《带你走进一个理科生的 诗情画意》的微信文章刚刚上线,立刻引来了苏

州大学师生们的围观。 "能文能理,苏大帅才!""真的有点像唐伯 虎的文采。""最喜欢写诗男了,好帅!"……

那么,微信中所说的"帅才""唐伯虎"又是

第一时间写出来

自古江南出才子,在山水灵韵的苏州大学, 似乎一切都自然而然地发生了。

这些词的作者是苏州大学数学科学学院统 计学专业的本科生杨俊逍。小伙子来自江苏南 丰,从上初中起就迷上了诗词歌赋。他常在上课 间隙,给周围的人和事"来一篇"。

他自言平时性格偏内向,"想到什么不是第 一时间跟人说,而是写下来"。如果不是大三的 时候,辅导员悄悄地把他的作品上传到学校的 微博、微信中,可能临毕业大家还不知道身边就 有一位"唐伯虎"。

虽然是理科生,天天跟数字打交道,但杨俊 逍最喜欢的书却是《全宋词》《史记》《汉书》《后 汉书》,"反复地翻看过很多遍"。问及最喜欢的 诗人或词人,他说:"最喜欢的词人是婉约派的

"素娥脱兔,广寒偏冷,一轮清泻。""言不 尽,碧玉人家妙曼,莲开参半浓淡。"从他的一些 词作中也可以看出婉约派的痕迹。

从高中时开始,杨俊逍几乎保持着"每日 一词"的习惯。南京大学一日游,回来写作《八 声甘州·南大去一日》:"记建康太学客游时,壬 寅紫高松。凭几分意气,歌兮江左,励学无穷。 知矣仁兮勇也,回首学衡中。四载神驹过,才望 温风……"



杨俊逍(左起第四位)和朋友们在一起。

喜欢美食的他,还为自己每周必吃的麻辣 烫、黄焖鸡,留下佳作《忆江南·食东区》:"东区 北,食者人双门。川味赴汤才烫辣,鲁鸡引箸最 香焖。空腹莫听闻……"

按照这样的速度,杨俊逍本该有上千个作 品。奈何,他对自己要求也颇高,"遇见自己不满 意的诗词,宁愿'焚稿'也不作过多保留"。所以 现在留在手边的诗词也不过百首。

不是简单地玩玩

"是否加入过诗歌类的社团?" "是否参加过诗歌大赛?'

记者想从中挖掘出更多他与诗词的故事,

可是杨俊逍的回答都是"没有"。 在他的眼里,作诗作词只为了怡情。"其实

身边很多理工科学生都是这样,他们很有文学 上的才华, 只不过个性低调或者担心自己的水 平不够高,并不愿意声张。"杨俊逍说。如果自己 的故事能鼓励更多的理科生、工科生展现才华,

当然,尽管对诗歌社交不感兴趣,但一说到 作诗作词,杨俊逍的话开始变多了。

作《水龙吟·中秋在吴中》,水龙吟字数多,在韵 格上特别讲究,上下阕最后一句"看/顾亲朋 异客,伊人游子,共翘首,双双悦。""想/怎时 光荏苒,旧音耳边,又声声掠。"通常要由动词 起首带一个四字的词语,首字用哪个,一直让 他纠结不已。

"从中午一直想到后半夜,宿舍都熄灯了,

李佳奕是山东科技大学的一名文科生,学

一名文科生,是如何培养科技创新兴趣和能

习法律专业的她, 却在科技创新活动之中屡获

力的?带着这个疑问,记者采访到了李佳奕。见到

李佳奕时,她安静地坐在文法学院研究生自习室

优异成绩。

"也是一件不错的事"。

"有时候为了炼一个字或词,可以苦思冥想 -整晚。"他跟记者分享了一个故事。那时他在

我才在手机上作了最后的定稿。"杨俊逍说,最

一名文科生的科技创新梦

■本报记者 廖洋 韩琨 通讯员 韩洪烁

后定下来的是"顾"和"怎"——"顾"有一种物是

人非的感觉,看中有想;"怎"虽然不是动词,但

对于炼字,杨俊逍感叹道:"蛮痛苦的,就像

而万事的规范都是从不规范开始。他告诉

为了搞懂词创作里的平平仄仄,杨俊逍花

记者,最开始写词并不按照韵格来,有词的样子

就可以了;后来,他越来越不满意这样的打油

了两个多月的时间专门去研究《平水韵》,"这是

一本专门研究韵格的古书,相当于是对前人诗

词写作中韵格的大数据统计"。每写一首词他就

会去检查、对照,别人看起来枯燥无比的书他却

虽说杨俊逍对诗词社交不感兴趣, 但是这

说到"以诗词会友",他还有一段朦胧的青

"想同窗、此情消长,当年初识温婉。目伊

可惜,当时他太含蓄,只敢把《摸鱼儿》发在

现在每逢七夕、清明节、端午节,常有朋友

也是,对于这名以诗词怡情的小伙子来说,

春故事。高中时,他喜欢上一名女生,临毕业,想

到大家就要各奔东西。杨俊逍为这名女生洋洋

笈及难为语,犹似黛羞微叹。无所盼,转眼外、

波平池静荷偏看。菡萏未染。瞥俯首容颜,桃腮

侧面,素手鬓云乱。"杨俊逍到现在还可以随口

QQ 空间,却未将新词送予心仪的女生。故事发

展到后来就像电影《那些年,我们一起追过的女

孩》那样,两人从最初的时常聊天,到后来的断

前来求诗词,他也会信手写作一篇赠予友人。不

过,这么多年过去,他从未帮人代写过情书。杨

俊逍笑着说:"情书是私人的物件。就算请人代

看得兴致勃勃,而这正是因为其兴趣使然。

以诗词会友

吟诵出来。

了联系各奔东西。

笔,女生也不一定相信呀。

词由心生、自然而然才是最好的状态。

并不妨碍他"以诗词会友"

洒洒地写下了三首《摸鱼儿》。

相当于是反问,代表了心里感叹时光流逝。

别人练写字一样,一定要规范。

词,逐渐用韵格来规范自己的写作。

在你心目中, 西北 的大漠是什么样子?是 茫茫的戈壁, 或是烈日 的炙烤?

今年暑假,有这样 一支社会实践团队,他 们走进甘肃省民勤县的 荒芜, 协助工作人员固 沙护林, 他们就是由南 京航空航天大学发起, 并联合其他高校组成的 "绿勤行"联盟,3年来 "绿勤行"团队治沙的总 面积已经达到 15000 平 方米。

固沙"战场"逼哭女生

2016年7月,南京 航空航天大学联合南京 审计学院、安徽工程大 学、北京理工大学等多 所高校组成了"绿勤行" 联盟。该联盟由南航航 空宇航学院的暑期社会 实践团队"绿勤行"发

起,联合各大高校的志愿者前往甘肃民 勤固沙护林。

从南京坐火车到兰州, 从兰州坐大 巴到武威,再从武威包车前往民勤…… 经过近30个小时的奔波,成员们终于到 了治沙基地。来到工作地点后,几乎所有 人都吃了一惊:眼前是一望无际的沙漠, 植物沿着绿化带的边缘一点一点变稀 疏,绿化带之外几乎寸草不生。

每天,队员们早晨6点左右就会起 床,背着需要用到的干草,步行40分钟 左右来到绿化带和沙漠的交界处——这 里,就是他们固沙的"战场"了,队员们需 要用铁锹在地上挖出长条形的沙坑,然 后将干草放入坑中,最后再用手把挖出 来的沙子回填进去。

刚开始,队员们还掌握不好挖坑的 深浅,经常因为太浅导致麦草飘走,不得 不进行返工。由于物资紧缺,并不能保证 所有的队员都有手套, 所以在回填沙子 时,很多人的手都被磨出了伤口。西北的 气候条件也十分恶劣,晚上7点依然是 炎日当空,中午最高气温能够达到39℃, 第一天回来的时候,有些女生甚至流下 了眼泪。

曾是甜蜜的负担

除了工作辛苦之外, 团队成员的生 活条件也很差,"基地经常停电,限量用 水,不能洗澡,我们只能每两到三天去镇 上统一洗澡。"实践队成员包文奕说道。

团队成员亲自在沙地上搭帐篷,每两 个人住一间,沙地的温度非常高,队员们 几乎每天都要等凌晨温度回落后才能睡 着。做饭的地方也十分简陋,只有一个空 空如也的露天灶台,团队成员们需要自己 捡柴生火。为了不破坏当地的自然环境, 洗碗的时候不能用洗洁精,只能用沙子把 油去掉,很多人的手都因此变得粗糙。

生活虽然辛苦,但他们仍然收获了 快乐,"第一次在晚上能看到那么多的星 星,很震撼。北斗七星可以清晰找到,还 能看到浅浅的银河。带着相机过去的队 员还能拍到美丽的星轨。"除了雄浑壮阔 的大漠奇景外,村民们的热情也让队员 们感到温暖。每次有队员去老乡的家中, 他们都会切水果给同学们吃,有些女同 学还会跟着村民们一起去跳广场舞。

几位"特殊来宾"

今年,"绿勤行"团队不仅招募了省 内的高校,还和北京、安徽、四川、浙江等 地的高校取得了联系,在人数上达到了 100人,前后分成两批进入甘肃。从7月 4日到7月19日,第一批队员在荒芜的 大西北度过了14个日夜,团队所有成员 都坚持到了最后,没有一人先行离开,最 后的固沙面积达到了8300平方米。

这支团队成立于2014年,由南京航空 航天大学航空宇航学院的学生吕美旺发 起。第一次进民勤的时候只有12个人,短 暂的停留使吕美旺对大漠有了深深的牵 挂,于是她决心寻找接班人。她第二年联系 了江苏省内的几所学校,一起前往民勤。

今年的团队里还多了几位特殊的成 ——对来自天津的母子和印尼女孩 Rosa,"来自天津的母亲在做饭、搭帐篷 方面给了我们很多指导,她的儿子今年 上高一,一开始的时候还有些不情愿,但 是经过了半个月的相处,就完全融入我 们了,最后分别的时候还表示不想走。 包文奕介绍道:"印尼女孩 Rosa 平时话 不多,但工作十分认真,她还为我们录制 了一段语音,表达了对我们的感谢,听到 后真的非常感动。

里,桌子上放着法学、工学等各类书籍。 为兴趣而学 在同学们眼中,李佳奕可是一个科研小能手。 "还没见过一名学习法律的文科女生像她这样,申 利。

请多项国家发明专利和实用新型专利。"李佳奕作 为参赛队员获科技竞赛全国特等奖 1 项、一等奖 1项;获授权国家发明专利5项(第一发明人1 项)、国家实用新型专利6项(第一发明人2项); 所在的创新团队被共青团中央授予全国大学生 "小平科技创新团队"称号,李佳奕在团队中名列 第二位;被评为2014、2015年度学校学生科技创 新拔尖人才; 获第十一届研究生十大科技精英提 名奖……在诸多成绩面前,很多理工科学生也为

李佳奕说,自己对科技创新的兴趣很大程度 上来自于本专业知识的熏陶。她坦言,从现在来 看,自己选择法律专业是正确的,这使得她培养 出了学习的耐心和观察问题的细心等。

作为非法学的法律硕士,在专业上,李佳奕 从未放松过对自己的要求,一次性通过国家司法 考试;学习成绩名列前茅;获一等学业奖学金等, 还参加了清华大学"应对气候变化的中国视角" 课程以及台湾南台科技大学"遗传资源及传统知 识保护"、台湾中兴大学"国际环境法原则与条约"等课程的培训;主持了学术课题"论促进青岛 市低碳发展的碳排放交易权路径";发表了多篇 学术论文。团体方面,她参加了第四届全国模拟 环境法庭大赛,近两个月的精心筹备后,她和队 友们一起获得全国季军。这些经历不仅使得她积 累了经验,开阔了眼界,也是对她努力付出最直 接的回报。

文科生的创新梦

与法学硕士不同的是,法律硕士要学以致用, 以实务为指向。李佳奕研究生入学后就决心加入 智能海洋机器人创新团队。在团队里,学习环境法 的她一方面负责和海洋有关环境法方面的研究, 另一方面,她开始卓有兴趣地对机械设计等开展 研究。

■这是一个有 点特别的文科 生,她在科技创 新活动中屡次取 得优异成绩,又 有好几项发明专



李佳奕在中科院参观。

在跟随创新团队进行课题研究实地调研过程 中,需要采集水样对污染情况进行分析。"凡是被 污染的水域,周围的环境都比较糟糕。"她说。

于是,团队成员们经常要穿着水靴踩着淤泥 去采集水样。"在一次水样采集过程中,大家虽然 穿着长裤,但是腿上仍然被咬了很多疙瘩。"她回

针对这个问题,李佳奕和队员们进行了讨论。 "一开始我想做一艘水样采集船,但是后来发 现很多情况下仍然需要越过淤泥后才能把船放到 水里,虽然提高了水样采集效率,但还是没有达到 预期的效果。"李佳奕说。

经过团队成员的讨论,大家最终决定制作水 样采集无人机。目前,该无人机的样机已经制作 完成。在使用时,采集员只需要用遥控器控制无 人机飞到采样点进行采样即可,而且一次出航可 以实现多个采样点的连续采样,极大地提高了采 样效率。记者了解到,李佳奕作为第一发明人申 请的国家实用新型专利"水质监测水样采集排 放装置"已获授权,作为第二发明人申请的国家 发明专利"水质监测无人机水样采集装置"正处 于审查阶段。

浒苔是青岛的"老朋友"了。每年一到夏季,浒 苔就会出现在青岛的水面。有一次,李佳奕在海边 游玩时,听到身边的几名游客叹息:"都说青岛漂 亮,你看水面上的浒苔脏兮兮的,真是太煞风景 了!"说者无意,听者有心。李佳奕是看在眼里,急 在心里。

不久之后, 李佳奕把自己的想法告诉了创新 团队的成员们,大家一致同意着手打捞浒苔装置 设计。为了了解浒苔的特性,大家一有空就跑去海 边。"别人都是躲着浒苔,而我们是哪里浒苔多就 往哪里跑。"李佳奕告诉记者。

经过面红耳赤的争执和意见汇总后,团队最 终形成两种意见。一是无人浒苔打捞船;另一种就 是李佳奕提出的浒苔打捞装置。这种装置类似于 小麦收割机,在需要打捞浒苔的时候可以安装到 普通渔船上,不需要的时候可以从渔船上卸下,不 需要专门的船,极大地降低了使用成本。

依托这个研究项目, 李佳奕作为第一发明人 申请的国家发明专利"浒苔打捞装置"获得了授 权,也是学校文科生作为第一发明人获得的第一 项国家发明专利。

和一群工科生一起做科技创新,李佳奕坦言, 自己开始还是很有压力的。她感慨道:"最然我没 基础,但是我有热情和耐心,我有我的专业优势。 他们可以做,我也可以,文科的学生也可以做科技 创新。学科交叉往往会碰撞出好的点子。

梦想的路途总是充满险阻,李佳奕却从不放 弃前行,脚踏实地,一步一个脚印,用汗水浇灌 梦想。"我的座右铭就是'永不止步,久久为 功!'"她说。言语间,她对待学习和生活的态度 自然地流露了出来。

"在追逐梦想的道路上,不可能总是一帆风顺 的,难免遇到荆棘坎坷,要有'咬定青山不放松'的 定力,有持之以恒的毅力。"李佳奕说。