

南
科
大

書院

RESIDENTIAL
COLLEGE

书院导师： 南科大学子成长路上的“灯塔”

Academy Tutors: A "Guide" to SUSTech Student Growth
深度 Feature article

我们不只创造自己的未来，还创造别人的
13 awards in the robot competition: We not only create
our future, but also others'
创客 Makers

前沿水资源研究：如何更新水的评价理论？
In water resources research
新知 New knowledge

“智慧源于好奇”正在耶鲁被印证
Yale Bears the Imprint “Curiosity Is the
Mother of Knowledge”
窗外 Vision



VOL.

04

2018

IN MAY THE JOURNAL

不忘初心，期许未来

2017年11月，南科大书院教育专题调研小组前往英国和美国等著名高校调研学习。这是一次短暂而高强度的调研，其目标和任务是进一步观察学习、研究分析世界一流大学本科培养以及部分住宿制书院的实践与经验，从而进一步完善和提升南科大的书院教育。在短短的几天内，调研组访问了牛津大学、剑桥大学、哈佛大学、麻省理工学院、耶鲁大学和英属哥伦比亚大学，与这些大学的学校领导、同行专家、优秀学生展开多场座谈、讨论与对话，收获良多。

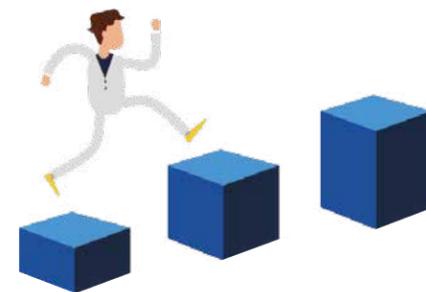
书院制是南科大本科生培养的特色机制，早在学校筹备之初就写入《南方科技大学章程》，是南科大的“初心”之一。本期杂志聚焦书院制的核心内容——书院导师制，有树礼书院陈跃红院长讲述他的“院长经”；侯圣陶、孙大陟、陈放怡、张进、李妍五位优秀导师分享他们的育人心得；当然还有书院的主角——郑昌雄、王煜寰、徐海文、李承翔四位同学讲述发生在自己和导师之间的精彩故事。

数年前读到哈佛大学本科生院长哈瑞·刘易斯（Harry R. Lewis）的著作《失去灵魂的卓越》，当时给我的震撼，至今记忆犹新。作为世界历史最悠久、办学最成功的大学之一，哈佛历经久远尚在教育中有这样深刻的反思，南科大作为一所年轻的、有理想的大学更要不断的建立“自我更新”的机制，使我们的教育理念、制度、机制和实践的过程不断优化。从2011年~2014年书院制“蹒跚学步”，2015年至今书院规模扩大，制度完善，短短数年书院制雏形初现。不忘初心，方得始终，书院建设永远在路上。

“每个学生的未来就是南科大的未来！”我们欣喜地看到，南科大的每一位书院导师都秉承这样的理想，若春蚕结丝般辛勤工作，为学生们的“成长+成才”无私奉献，只为心中那个虔诚期许的锦绣未来。

01 数说

08/13 2017年锐意进取的南科大



02 深度

14/17 书院导师：南科大学子成长路上的“灯塔”

18/19 书院导师制的起源

20/27 陈跃红教授
书院导师的首要任务：让同学从“少年”走向“青年”



02 深度

- 28/29 “海外”导师侯圣陶：
言传身教，以自身经验助力学生成长
- 30/31 “资深导师”孙大陟：
自由，是导师给学生最好的礼物
- 32/33 建校元老陈放怡：
亦师亦友，与同学交流还有“特异功能”
- 34/35 “亦师亦友”张进：
在平等交流中发掘学生潜能



- 36/37 “最美导师妈妈”李妍：
用爱呵护学生成长
- 38/41 那些年，我们在南科大遇到的导师

03 创客



- 42/43 我们不只创造自己的未来，还创造别人的
南科大学子获中国机器人及人工智能大赛
13项大奖
- 44/45 教育创客黄灿：
让 STEAM 教育成为学校必修课

04 新知



- 46/47 自然-经济复合系统上线 ing
前沿水资源研究：如何更新水的评价理论？
- 48/49 让太阳能电池更轻更柔更低成本
n-型有机半导体材料将成太阳能电池新宠

05 南士

- 50/51 有缘千里为“诚”而来！
——专访国际英才奖学金得主郭千里
- 52/53 树仁书院余思岑
纵横发展的“T”字型人才
- 54/55 致诚书院黄人可
用最朴实无华的音符谱写了最灿烂的
乐章



- 56/57 建模，是数学与生活的一座桥梁
——南科大数学建模协会掠影
- 58/59 有趣的灵魂因拉丁而彼此邂逅
——南科大拉丁社小记

07 窗外



- 60/61 在克莱尔学院，走进 1326 年的剑桥
- 62/63 “智慧源于好奇”，正在耶鲁被印证着

08 光影



- 64/67 有歌声，有热情，有最幸福的跨年
——南科大 2018 跨年晚会精彩回顾

01 Facts through Numbers

08/13 An Enterprising SUSTech in 2017



02 Feature article

14/17 College Tutors: A "Guide" to SUSTech Student Growth

18/19 Initiation of College Tutoring

20/27 Interview with Professor Yuehong Chen: First Task for Tutors: Lead Young Students into "Growing Up"

28/29 "Overseas" Tutor Hou Shengtao: Teach Students through His Words and Actions

30/31 "Veteran Tutor" Dazhi Sun: Liberty Is the Best Gift for Students

32/33 Founding Member Fangyi Chen: A Teacher and Friend of Students Has Some Magic for Communication

34/35 "Companion" Jin Zhang: Unleash Students' Potential via Communication

36/37 "Most Beautiful Mother-Tutor" Yan Li: Let Love Help Students Grow

38/41 Those Tutors We Met at SUSTech

03 Makers



42/43 Huang Can: Let STEAM Education Become A Compulsory Course In School

44/45 13 awards in the robot competition: We not only create our future, but also others'

04 New knowledge

46/47 Coming soon: Innovative methodologies of water resources assessment

48/49 let solar cells be both cheaper and better n-type organic semiconductor material will be a new solar cell favorite

05 Academicians at SUSTech

50/51 He Comes Here By Chance—Interview with Guo Qianli, Winner of International Talent Scholarship

52/53 Shuren College's Yu Sicen: Full-Developed Talents

54/55 Zhicheng College's Huang Renke: Be Modest at Sight, Blossom Out in Study

06 Lifestyle

56/57 Modelling between Math and Life: A Brief Look at SUSTech Mathematical Modeling Association

58/59 SUSTech Latin Dance Troupe: Draws Students Closer Together

07 vision

60/61 Explore "Cambridge in 1326" at Clare College

62/63 Yale Bears the Imprint "Curiosity Is the Mother of Knowledge"



08 Image

64/67 Sing of the Campus, Look into the Future —Glorious Moment of the 2018 SUSTech New Year Gala

2017 年锐意进取的南科大

An Enterprising SUSTech in 2017

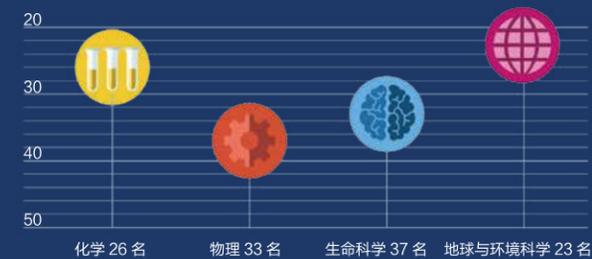
编辑：甘立海

排行榜单 Its Places in Various Ranking Lists

2018年英国自然出版集团最新公布的自然指数显示，南科大自然指数加权论文值为53.38，在中国大学自然指数排行榜中排名第28位。仅三年时间，南科大在自然指数（Nature Index）中的排名从中国内地大学55位升至28位。



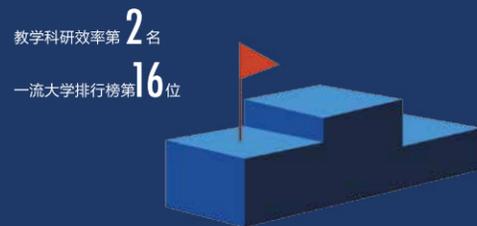
2018年自然指数中国内地学科排名中，南科大化学学科第26名、物理学科第33名、生命科学第37名、地球与环境科学第23名。



软科2018发布的全国高校论文质量排名中，南科大高于世界水准，以学科标准化后的论文影响力FWCI>1.548拔得头筹；在“中国最好大学排名”中，南科大位列43名。



2018年2月，中国管理科学研究院发布《2018中国大学评价》课题结果，28所大学入选2018中国一流大学榜单，南科大排名第16位；在中国教师教学科研效率排行榜中，南科大位列第2名。

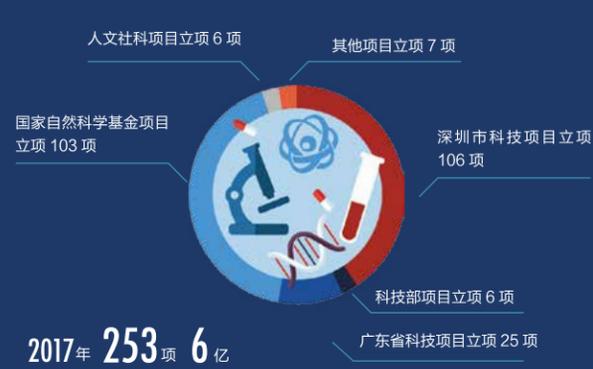


获硕、博士授权点 Granted Master's and Doctoral Award Units

2018年初，教育部公示2017年学位授权审核结果，正式成立仅6年的南科大，凭借雄厚的师资力量，一流的科研平台获得4个博士点，7个硕士点的培养资格，对南科大科研型人才的培养教育具重大促进意义。



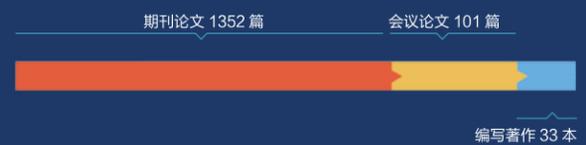
科研成绩 Research Achievements



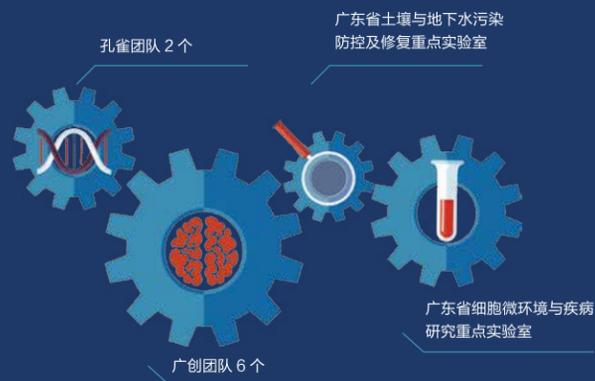
2017年，南科大获批各类科研项目共 253 项。其中国家自然科学基金项目立项 103 项；科技部项目立项 6 项；广东省科技项目立项 25 项；深圳市科技项目立项 106 项；人文社科项目立项 6 项；其他项目立项 7 项；获批各类竞争性科研项目经费达 6 亿元。

2012-2017 年，南科大共申报专利 555 项，授权专利 66 项；荣获国家级科技奖励 2 项，省级科技奖励 4 项，深圳市科技奖励 2 项。

2017 年，南科大教师在国内外学术期刊和会议发表论文 1453 篇，其中期刊论文 1352 篇、会议论文 101 篇，参与编写著作 33 本。



科研平台建设 Research Platform Progress



2017 年，在广东省“珠江人才计划”引进创新创业团队项目中，南科大 6 个团队获得立项资助，获批经费总计 1 亿元，实现了南科大广创团队零的突破，当年获批数量与中山大学并列全省第一；南科大海外高层次人才“孔雀团队”计划项目获批 2 项，分别“超硬材料的纳米聚晶研发与产业化团队”和“新一代智慧物流网络服务平台研发团队”，获批经费合计 5000 万元。

2017 年南科大获批“广东省细胞微环境与疾病研究重点实验室”和“广东省土壤与地下水污染防治及修复重点实验室”，实现我校省级科研平台零的突破。同时，获批深圳市重点实验室 3 个，深圳市工程实验室 3 个，资助金额总计 4600 万元。



学术交流 Academic Exchange

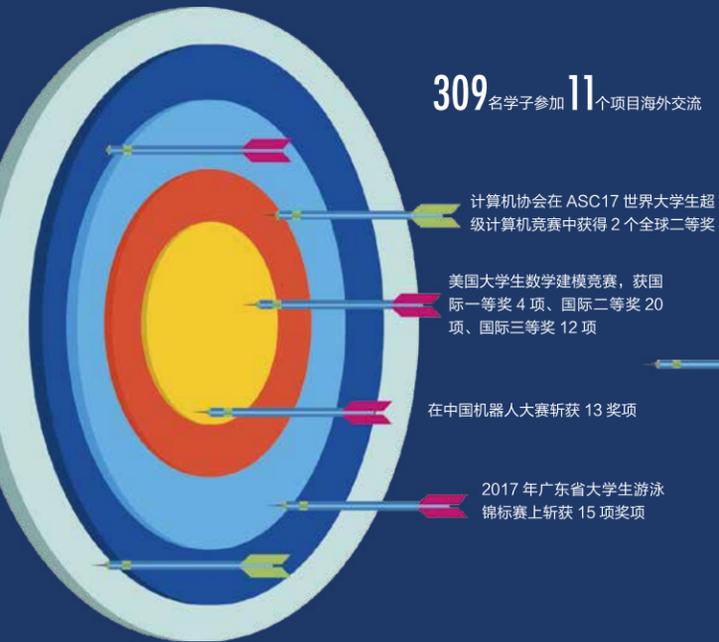


经过 2017 年近一年的筹备，南科大成功举办泰晤士高等教育亚洲大学峰会。这是泰晤士高等教育峰会系列首次在中国内地举办。33 个国家和地区的近 400 名中外高校领军人物、高等教育专家、政府代表和企业代表出席峰会。

2017 年南科大累计出境访问和招生 21 批次，平均每

个季度 5 次，是 2016 年的两倍；接待国（境）外校级来访 80 批次，平均每月 7 次，比 2016 年增长 35.6%。

2017 年，南科大举办或承办的大型国际学术论坛会议 30 余场；邀请国外知名专家来校作专题讲座超过 250 场。南科大教授赴境外参加高水平国际论坛学术会议 300 余场次。



人才培养 Talent Cultivation

2017 年，南科大 309 名学子远赴国外 10 所著名高校，参加 11 个项目的海外交流。

2017 南科大计算机协会在 ASC17 世界大学生超级计算机竞赛中获得 2 个全球二等奖；36 支本科生代表队参加 2017 年美国大学生数学建模竞赛，获国际一等奖 4 项、国际二等奖 20 项、国际三等奖 12 项；在中国机器人大赛斩获 13 项奖项；2017 年广东省大学生游泳锦标赛上斩获 15 项奖项。

超过 50% 的学生赴剑桥大学、牛津大学等国内外知名高校

超过 90% 在深圳以及广东其他地区工作

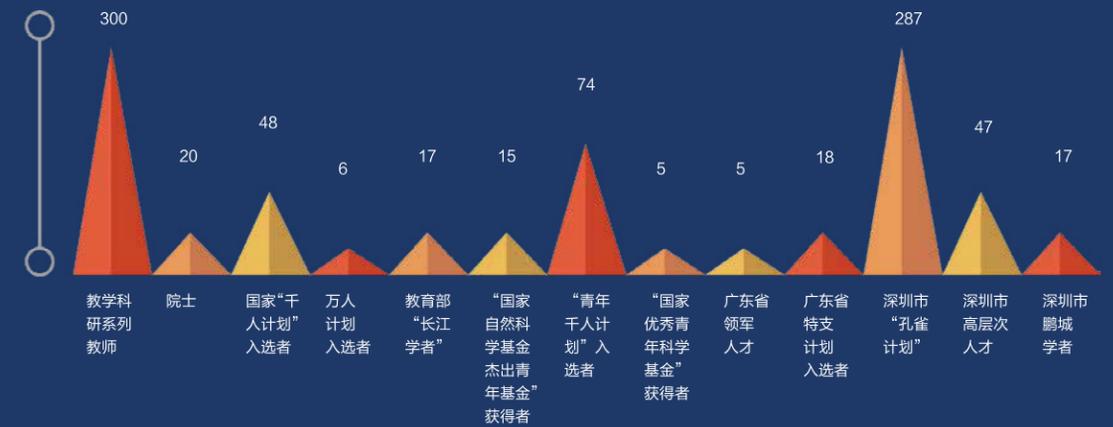
超过 40% 被华为、中兴、腾讯、大疆等知名高新技术企业录用。

升学就业 Further Education/Employment

2017 届毕业生中超过 50% 的学生赴剑桥大学、牛津大学等国内外知名高校；超过 90% 在深圳以及广东其他地区工作；超过 40% 被华为、中兴、腾讯、大疆等知名高新技术企业录用。

师资队伍建设 Faculty Development

550 人，外籍占 **22.8%**



2017 年，第十四批国家“千人计划”青年项目拟入选人员名单中，南科大共有 13 人入选，人数居全国高校第 11 位。南科大师资队伍中，千人计划专家、青年千人计划专家比例超过 40%。

2017 年，南科大已签约引进教师 550 人，外籍教师占比 22.8%。其中教学科研系列教师 300 人，包括院士 20 人，国家“千人计划”入选者 48 人、万人计划入选者 6 人、教育部“长江学者” 17 人、“国家自然科学基金杰出青

年基金”获得者 15 人、“青年千人计划”入选者 74 人、“国家优秀青年科学基金”获得者 5 人、广东省领军人才 5 人、广东省特支计划入选者 18 人、深圳市“孔雀计划” 287 人、深圳市高层次人才 47 人、深圳市鹏城学者 17 人等。教学科研系列教师 90% 以上具有海外工作经验，60% 以上具有在世界排名前 100 名大学工作或学习的经历。

2017 年，南科大副校长汤涛教授当选为中国科学院院士，成为深圳本土产生的首位中国科学院院士。

以上部分数据摘自南方科技大学主页

书院导师：南科大学子成长路上的“灯塔”

Academy Tutors: A “Guide” to SUSTech Student Growth

编者按语：

高等教育的意义不是让学生低头学知识，好的大学给予学生最重要的是思维、视野，学生们在大学阶段就能接触到这个世界上最优秀的人，了解到这个世界的未来发展趋势是什么。

Higher education is not meant to make students merely study knowledge and never care for anything else. Instead, a good university should teach each student how to think critically and stretch their vision. In their university years, students should be able to work with the best and brightest in this world and learn the future trends of this planet. Here I give four points:

近年来，我国高等教育进入全面改革的快速发展新时期，南方科技大学作为高教改革的排头兵，构建的本科生全员书院制以其独特新颖的教育模式和成功实践广受学界关注，其中书院导师制作为南科大书院制的核心内容——一项兼具传统和创新价值的本科生教育管理制度备受推崇和赞誉。2011年至2014年是南科大书院制度探索的起步阶段，2015年以来学校全面推进书院制建设。通过7年

多的实践探索，南科大已经初步形成了一套行之有效、独具特色的书院导师工作模式和规范：强调导师对学生有针对性的指导，体现了因材施教的现代教育理念，充分发挥学生潜力；实现教学与育人的结合，制度化的师生课外交流成为课堂教育的重要补充；实现师生零距离接触，构建新型师生关系，解决了传统高校师生关系日渐疏离的问题，在帮助学生成长方面起到了不可替代的作用。



魏志毅老师带领同学们一起运动。

1 全覆盖。

First, reaching total coverage

学校颁布规定，所有获得教学科研序列职位的教师都应担任本科生导师，由书院负责聘任。7年来，6大书院共聘任教学科研序列教授 262 人担任书院导师。此外，各书院还聘请了 14 位具有一定社会影响力、学术影响力、行业影响力的人士担任校外导师，为书院学生提升综合素质提供其领域的专门辅导。至今累计，有 7 届共 4172 名学生经过“导师—新生双选”程序，全部合理分配到了书院导师，所有学生都获得了导师悉心、全面、专业的指导和帮助。

2 多元均衡。

Second, striking a balance between diverse interactions.

各书院导师来源多元，涵盖理、工、医、商、文五大学科门类，几乎覆盖了学校所有院系。导师群体多元的学科专业背景，保证了各书院的学术资源的丰富性和多样性。同时，各书院导师分布均衡，讲席教授、教授、副教授、助理教授各层次导师比例适宜，结构合理。目前，各书院都已拥有了院士级导师，例如：致仁书院聘请了陈晓非院士担任导师，树仁书院聘请了甘晓华院士担任导师，致诚书院聘请了徐政和院士、汤涛院士担任导师，树德书院聘请了俞大鹏院士担任导师，致新书院聘请了王世全院士担任导师，树礼书院聘请了陈十一院士、刘科院士担任导师。

此外，其他类型的领军级导师，例如：48 位“千人计划”专家、6 位“万人计划”专家、17 位长江学者、15 位杰青、74 位“青年千人计划”专家等，都在各书院之间做了合理的分配。结构合理的导师群体，保证了各书院学生都能享受到机会均等的优质导师资源。

3 凝练了制度与规程。

Third, simplifying regulations and procedures.

颁布了《南方科技大学本科生导师制工作规范（试行）》、《导师手册》等一系列规范、指导导师工作的规章制度，并得到有效落实。例如：《南方科技大学本科生导师制工作规范（试行）》规定，每位导师在书院的工作时长每学年不少于 50 小时，书院每年负责对导师工作进行考核，作为教师年终考核的重要依据之一。《导师手册》对导师的基本工作进行了详细的规定：一是导师必须在每个学期的 3 个时间点“一对一”约谈学生——开学选课前、期中考试后、期末考试后，指导学生合理选课，了解学生学业情况，为学生答疑解惑，并在学生“选课单”、“其中成绩单”、“期末成绩单”上签字确认；二是通过与学生平时的沟通与交谈，了解学生的心理状况、生活表现、学习状态，及时在学生信息管理系统的导师端做准确记录，并根据自己的判断对学业、行为异常的学生标星、预警；三是根据学生信息系统提供的共享信息（来自辅导员、任课老师、大数据监控等），及时约谈已触发学业预警条件的异常学生，了解学生心理状况，帮助学生有



针对性地制定学业改善计划、调整学习方法并监督执行；四是当学生因无法正常完成学业导致退学，必须在学生主动退学审批表或退学通知书上签字确认，并详细说明原因，提出意见和建议。

4 探索导师工作形式不断因事而化、因时而进、因势而新。

Fourth, developing tutorship according to different events, trends and conditions.

为营造轻松、亲密的师生关系，充分发挥书院导师作用，各书院纷纷开展特色导师活动，不断探索导师工作新形式。如：师生素质拓展活动、专访我的导师、参观导师实验室、青春科技行、书院家庭日、书院生日会、院长茶话会，及各种导师指导的创新创业活动、导师主题科普讲座、导师组织的学术讨论会等。这些活动形式深受学生欢迎，育人效果好，导师参与热情持续升温，充分发挥导师制的优势和作用。

行之有效的工作模式和规范，加上导师们的辛勤努力和创新探索，保证了南科大书院导师制的有效落实：通过和学生日常多元形式的频繁互动、交流，导师们能够对学生耳濡目染的影响、熏陶，为学生适应大学生活、形成正确的价值观和健全的人格、发掘自己的专业兴趣、选择适合自己的课程和专业提供指导和帮助。书院导师真正成为了南科大学子成长路上的“灯塔”！

Effective working mode and procedures, tutors' effort and exploration—all these make it possible to implement the tutorship at SUSTech. Diverse interactions at usual times allow tutors to influence and impress students unconsciously. In this way, students will form proper values and a sound personality, delve into their own interests and choose the majors and courses best for themselves with the help of tutors. Only then could tutors guide students towards growth and development!



1、张健老师在和同学们交流。
2、张绪穆老师导师分享会现场。
3、郑春苗院长带领同学们参观梅岭水库。
4、致仁书院为 2017 年度新进导师颁发聘书。
5、树仁书院学堂晚宴现场。



田雷蕾老师带领同学们晨跑。

书院导师制的起源 Initiation of College Tutoring

书院导师制这个概念来源于牛津大学新学院（New College, Oxford）的创立者，温彻斯特大主教威廉·威克姆（William of Wykeham），他在15世纪初在新学院首创本科生导师制，并逐渐推广到牛津大学的其他书院。但是在当时，导师主要担当学生在道德和经济方面的保护人。真正具有现代意义的导师制建立于19世纪牛津大学考试制度改革之后。从此，导师制开始成为一种以学院为依托，以本科教学为主旨，以导师个别教学为主要特征的人才培养和教学制度，逐渐向学科化、学术化、和多元化方面发展。此后，现代导师制随着书院制传播至剑桥、哈佛、耶鲁等世界名校，现在更被加拿大、德国、澳大利亚、新西兰、中国、新加坡等国的许多一流大学所采用。

书院导师制不是西方的独特产物，我国建立书院要早于西方数百年，无论是晚唐、宋元，还是明清，各时代书院均以导师为基础，盛行择师选生之制，师生各遂其愿，朝夕相处，感情深厚，导师答疑解惑，诲人不倦，弟子尊重崇敬，至真至诚，尊师爱生蔚然成风。

At the beginning of the 15th century, William of Wykeham, the founder of New College Oxford and bishop of Winchester brought forth undergraduate tutorial system for the first time, which were gradually implemented in other colleges of the University of Oxford. Back then, tutors mainly served as the student protector in terms of morality

and economy. And the tutorial system of modern significance was established after the reform of the examination system of the University of Oxford in the 19th century. From then on, tutorial system began to become a talent cultivation and teaching system that relies on colleges, focuses on undergraduate teaching, and is characterized by tutor teaching. It gradually developed towards discipline-oriented, academic, and diversified tendencies. Then, the modern tutorial system, together with the collegiate system, was spread to such world famous schools as Cambridge, Harvard, and Yale. By now, it has been adopted by a lot of top-class universities in Canada, Germany, Australia, New Zealand, China, and Singapore.

Collegiate and tutorial system is by no means the unique product of western countries, and China's college history is hundreds of years older than western college history. In the late Tang Dynasty, Song Dynasty, Yuan Dynasty, and Ming and Qing Dynasties, the colleges in China, based on the tutorial system, mainly adopted the "Selection of tutors and students" mechanism, in which tutors and students chose one another, stayed together all day long, and had great affection for each other. Tutors answered questions and solved problems, and never felt tired of giving instructions. Likewise, students respected tutors sincerely. As a result, respect for teachers and love for students became a common practice.



- 1、郭雨睿书记参加树德书院冬至包饺子活动。
- 2、俞大鹏院士组织同学们活动后合影。
- 3、白勇导师组活动合影。
- 4、贺建奎教授指导学生参加学术竞赛。
- 5、同学们在书院聆听张利君博士对循迹机器人的讲解。
- 6、致仁书院6周年特别生日会，徐保民院长和李莹老师一起抽出大奖。
- 7、致新家宴，张文清老师、谷猛老师和同学们一起包饺子，享受冬至的快乐。
- 8、李铭导师组聚餐后合影留念。
- 9、刘崇炫老师带领学生参观企业。
- 10、韩蔚老师带领同学们参加致诚书院“Run to Peiking”活动。
- 11、吴拓导师组进行聚餐后合影留念。



虽然说，“以铜为镜，可以正衣冠，以史为鉴，可以知兴替。”但是，前人的经验毕竟只是参照，立足当下，路，还是自己走出来的！导师制是书院制教育的核心所在，南科大的书院制该如何建构，尤其需要在实践中不停地自我调整与修正。总结过去，展望未来，在新时代背景下，应该如何更好地实施和完善导师制？为了回答这个问题，我们专题采访到了著名人文学者、南方科技大学人文科学中心主任、树礼书院院长陈跃红教授。（以下根据采访陈跃红教授录音整理）

As a famous saying goes, "Take bronze as a mirror and you can neaten your clothes; take history as a mirror and you can learn about the change of dynasties." Yet the historic experience could only be a reference. At present, we have to explore new ways by ourselves. Tutorship lies at the core of the college education system. How should SUSTech's college system establish itself? It should be subject to self-adjustment and self-adaptation on an ad hoc basis. Let's look back to move forward. How to better implement and improve the system in this new era? With this question in mind, we interviewed Professor Yuehong Chen, a famous scholar serving as Chair of SUSTech Social Science Center and Dean of Shuli College. (The text below is based on the interview with Professor Yuehong Chen)

专访陈跃红教授：

书院导师的首要任务： 让同学从“少年”走向“青年”

Interview with Professor Yuehong Chen:
First Task for Tutors: Lead Young Students into "Growing Up"

文字：蓝海 黄子民 陈跃红 摄影：徐海文 黄子民

→ 书院导师的双重职责：帮助学生“成人+成才”

Tutors' Twofold Duty: Help students "Grow and Develop"

导师，对于一般人而言并不是一个陌生概念，但人们传统意识中的导师，更多的，或者说基本上就是指狭义上的学术和技能导师，在大学里见到最多的就是研究生导师。这类导师主要是对学生的学术发展负责，即主要只在“成才”维度上发挥作用。但是，如果仔细研究学生的成长规律，你会发现我们中国当代学生的一个显著不同特点，就是高中到大学，不仅是一个成才的过程，更是一个从少年到青年的转变的“成人”过程。在这一重要的转型时期，有时候“成人”比“成才”更加重要。成才的过程相对渐进和漫长，而成人就是高中毕业后的那么几年，因此，在本科阶段，成人应该是首要任务，这也是为什么本科教育改革要讲立德树人，讲人文通识的道理所在。

然而，我们通常意义上的学术导师，除了课堂和实验室，多数时候并不直接进入学生的日常校园生活，虽然在学术指导过程中，潜移默化地，他们或多或少也会对学生的人生观和价值观造成影响，但这种影响并非学术导师这个位置赋予他的核心职责。因此，传统的导师在培养学

陈跃红

树礼书院学术院长，讲席教授，
人文中心主任、校学术委员会委员。
2016年入南科。

生“成人”这一维度上往往缺席。

而我们今天南科大书院导师的作用，恰恰就应该突出强调填补学术导师在学生“成人”方面的职责空白，因此，从职业定位上，书院导师应该是帮助学生“成人+成才”的双重重要引路人。

为什么这样说？

中国的学生从高中升入大学，一般都要经历一个痛苦的心理“断乳”过程——离开“家庭”、“中学师友”、“故乡”这三个熟悉的人际关系圈子。这些圈子十多年来一直是他或者她的组合式精神家园，而十八岁高考后离开家乡去上大学，瞬间就经历上述的三重“被抛”，从稳固，熟悉，个人地位明确的圈子抛离出来。这里的所谓“被抛”，即主体受客观因素导致而被动进入另一个陌生环境的过程。由于同时面临三个熟悉圈子“被抛”，学生无可

避免地会产生疏离感和孤独感。这是中学生进入大学时代必然面临的“宿命”，这种宿命感与学生的成绩、能力甚至性格关系不大，是整体综合环境改变给所有人带来的一个结果，是一种“存在”的失落。我们都清楚，所谓思乡病是要离开家乡才会发生的，文化的失语症往往是出国以后才会发生。一旦产生疏离感和孤独感，学生就会面临一系列相应的问题，往往一点点无足轻重的挫折，譬如一次考查成绩下降，一次活动不如意，心仪的女生追之不得，就都会触发各种消极的心理情绪，出现懈怠，甚至逃避学习，沉溺网游等现象。对相当一部分的同学而言，这其实是一个可以预期的必然过程。这也是为什么我们的大学要设立专门的学生工作部门和组织（学工、团委等）负责管理学生的重要原因。

在国内传统高校中，一般是以院系和班级为基础管理单位，帮助学生克服孤独感和疏离感，进而走向“成人”的职责，主要就落在学生管理部门和班主任的头上。这样做的好处在于管理部门和班主任或者辅导员老师可以以班级为单位宏观地了解学生动向，统筹安排帮助和辅导学生的工作。

然而，一个明显的缺失就是，具有学术和成人示范意义的职业教授群体却较少介入这一系统工作，即使是担任班主任也至多是“副业”。一旦学生陷入了成人过程中

的孤独感和疏离感，他们的青涩心理和不成熟的意识，又使得他们往往缺乏主动寻找老师解决问题的积极性。一般情况下，学工管理部门必须反过来主动寻找有这类成长适应困难的学生，以帮助他们脱离这种孤独感和疏离感。而另一方面经常被安排的力量，也就是传统高校管理模式中的班主任又如何呢？在多数规模效应的高校中，每个班主任老师分配的学生数量都是相当多的，再加上班主任大都不是专职，这就决定了老师能分配给每一个同学的时间和精力相对较少，加之老师们本身需要承担的学科科研和社会服务的任务较重，往往抽身乏术，无暇顾及学生的问题，这无疑就是多数高校在面对学生管理时无奈的客观局面。

而我们南科大书院导师制的改革创新之处正是在于，秉持“小而精”理念而建构的学校，引入了全员书院导师体制作为帮助学生“成才”的有生力量，以尽量保持师生比在 1:10 左右，同时由书院搭建平台和提供资源，共同配合做好学生的管理服务。书院的导师群体要同时担任帮助学成人和成才。尤其首要任务是帮助学生尽快摆脱孤独感和疏离感，完成从“少年”向“青年”的社会角色的转变。

很显然，学生要完成由青春少年到意识上作为成人的身份角色转变是一个艰难的过程，过程当中也不可避免地会出现种种问题。于是，由教授群体担任书院导师参与学生管理工作的两大优势逻辑上就应该会体现出来，第一，导师本身是学术上的权威，他们在专业领域取得的成就足以给学生带来模范和引领作用；另一方面，导师也是“成人”的示范，导师通过自身努力，完成了从学生到教授的身份成功转变，这对于高水平大学里求知若渴的学生而言应该具有很强的影响和号召力。相比于普通的辅导员老师，学生更有意愿主动和这些在专业上取得成就的导师交流，这就为成人和育人效果奠定了更好的基础。当然，毫无疑问导师的另外一个重要意义当然也在于“成才”——促进学生与教师间积极的思想和学术互动，能够充分地激发学生与教师之间的深入交流和探讨，有助于培养学生的独立思考、分析和辩论能力，在学业上迅速成长起来。

陈跃红教授。



陈跃红教授和学生在湖畔漫步。



刘崇炫老师带领同学们参观实验室。



陈忠仁教授在和同学们交流。

→ 脚踏实地，建立具有南科大特色的新型导师制

Take Solid Measures to Build a New SUSTech-specific Tutorship

从古至今，由西及东，“导师制”已被历史验证是帮助学生成人成才一个有效的办法。然而，尽管内核相似，但导师制的结构范式和功能侧重在不同地区、不同时期都有着不一样的变化，我们可以参照欧美，南洋甚至历史上中国的传统导师制经验，但是，自己当下的路还得自己走。

中国古代常见的“传帮带”的师徒关系本质上也就是一种导师制。学徒跟随导师生活和工作，这种近距离生活和学习的的环境，使得导师可以更仔细地关注学徒的成长状况，帮助他们更迅速地摆脱孤独感和疏离感，最后完成“成人 + 成才”的过程。

在欧美，“导师制”源于 15 世纪牛津大学等高校确立的本科生书院导师制。导师就生活在学生中间，其核心是定期的师生一对一高效而深入交流。伴随着高等教育的

发展，导师制也逐步从牛津传播至剑桥、哈佛、耶鲁等欧美国家的名牌大学。我国的港澳地区也有如香港中文大学、澳门大学等一批实行西方导师制的大学，这些学校的导师制都建基于学生人数不多，学生来源相似等实际情况。不过近 100 年里，牛津等校的教学理念和制度，生源和教学环境都发生了史无前例的变化，导师再也不会像早年那样，介入学生的品行、礼仪、衣着和言行举止等方面的个人生活，师生相互之间的关系也能说既管成才也管成人了。

在中国高等教育规模整体扩张的时代背景下，一般高校要原本照搬欧美经典书院导师制难度确实很大。一方面学生体量庞大，有限的导师数量无法及时全面关注和介入学生的成长过程；另一方面，中国学生所处的文化环境，传统教育意识，学习基础和生活习惯，与欧美差异也很大。

生搬硬套国外的导师制度极其可能出现南橘北枳，水土不服的结果。当然，我们也得承认，欧美及我国港澳地区大学所实行的导师制也都能为南科大提供宝贵的参考价值，但是，南科大不可能直接复制其中任何一种。南科大要建立导师制，只能立足于自身的现实，根据国情，校情和人才培养的自身需求进行探索。

目前看，经过数年的努力，南科大已经基本建成一套有自己特色的书院导师工作规范和模式。南科大尝试在传统高校学工模式的基础上，以新的居住学习空间环境、现代生活设施等为基础，初步建立起了一套多维度的、相对独立的书院制度和书院导师制度，它的一个结构特色就是以传统的学工系统为基础，以书院导师为重心，实现学生与老师，与管理系统，与学校之间的互动交流与相互融入，从而帮助学生更好更快地适应大学生活，形成正确健康的人生观与价值观，迅速成长。

南科大的优势在于国际化，高水平和创新性的起点和小而精的定位，能够有效动员全部教育资源，并把全体教授都聘请成为书院导师，以一个个教授群体去面对一个个书院的学生群体，进而深入展开过程培养，这是很理想的新型育人模式。但在实践过程中，全员导师制也有一些原发性的问题，譬如，教授们担任书院导师，这在我国现代高等教育体系中并没有现成的传统，经验和文化认知，教授们可能是一个好的教师，好的科学家和学者，但是对于如何帮助学生“成人”，他们未必都有丰富成功的经验

和意识自觉，对于如何帮助学生既成才又成人也很难说是行家，因此，为了使得老师们更好地承担起导师的职责，可能还需要更多的自我学习和某些规范化的培训过程，譬如心理学，社会学，人际学的知识，也就是说，这导师不是那导师，专业导师不是书院导师，它们需要一个转化过程。面对这类的问题，我以为，学校，学工部门和书院不能把导师当成天然合格的指导者，而是有义务协助和支持老师们适应这一工作角色，使得他们意识到学术导师与书院导师的差异，学会谈学术的时候积极引导学生会做人，学校和书院要主动承担起一种职责，那就是建立导师工作规范，制定导师守则，引导学生与导师建立一种理想交流范式，让学生学会主动找老师，让导师在指导学生的工作上知道自己职责何在，做事有规可依，帮助老师们“学会”当好导师。

事实上，这些年来，南科大也一直在致力于书院导师制度的完善与创新，比如：为每位新聘任的导师提供《导师工作手册》，细化导师工作要求；规定导师需要对学生选课进行辅导和管理，在选课前期根据学生的实际情况为学生提供一些建议，并且在签字确认，做到掌握学生的学业和生活动向；规定导师定期和同学进行见面会，在定期的深度交流中发现学生面临的困难，并想办法帮他们解决。这些都是很好的做法，保证了书院导师制的有效落实。不过，要真正建立一套新型有效的一流导师制度，我们还有很长的路要走，实在懈怠不得，逆水行舟，不进则退。



陆为老师和同学们交流。

→ 创新加用心，把导师工作落到实处

Provide New Ideas and Great Efforts to Implement Tutorship

是“师”找“生”，还是“生”找“师”？

Are Tutors Going to Find Students or Vice Versa?



如何开展书院导师工作？理想的工作关系路径是什么？究竟是让“师”去找“生”，还是让“生”来找“师”？这是一个大问题。我认为，正确的方向不应该是让老师满校园去找学生，一个面对教学、科研发表、升职、社会服务、家庭孩子多重压力的老师，要他主动找学生，有多难！但是我们的老师的职业习惯和操守，又都不会拒绝学生的求助，只要学生找上门，他们都会热心指导。因此，书院要设法帮助和引导学生学会主动去找老师。书院也有责任为导师提供切实可行开展工作的方法与途径，不断创新工作形式和内容。

同学如何找老师？

How Could Students Find Their Tutors?



我在树礼书院就反复对学生强调，你们要学会“找”老师，我告诉他们的方

法有4种：

第一是“路遇”，成天呆在校园里，总有遇上导师的机会，上前主动打招呼，然后一起走一段路，边走边聊，许多问题在陪老师散步中就解决了；

第二是“串门”，课余时间或者路过，伸头往导师的办公室、实验室瞅瞅，人在就溜进去和导师聊聊，说不定还混杯咖啡喝喝，离开时心情一定不错；

第三是“约会”，约会的事情麻烦一些，一般有思想和学业问题，非找导师不可了，就通过邮件，微信和短信约。记住，导师很忙，你的约会要有耐心，最好要提出话题，让导师重视和有准备，一旦约上了，就要按时到，认真谈；

第四是“搞事”，但凡你产生了比较有创意的搞活动，组织社团和做事的念头，最好直接找导师讨论一下，导师一般都比较有经验，他帮你梳理和提升后，你这事情说不定就搞成了。如此等等，要找到导师应该不是难事吧？

导师的“用心”

“Great Efforts” of Tutors



再有一个方面就是，我们做导师的还是要用心，否则，理念和规范再好，如果不用心去做，依旧会流于形式，产生不了效果。

譬如院长和导师午餐会，自然是很好的师生交流形式，是很适合师生的深度及高效交流的做法，师生在宽松的氛围及环境下进行问题的探讨，既不占用导师和学生的过多的时间，也不用投入过多的财力物力，如果操作得当，能取得不俗的效果。但如果只是一般性的吃吃谈谈，鼓励打气，效果就有限。如果能够深入一些，关注和发现一些学生急迫或者深层次的思想问题，意义就大了许多。我在院长午餐会上就喜欢引导同学谈学习和思想的问题，譬如上学期的两次午餐会，就发现多数学生反映线性代数学习难度较大，希望寻求好的学习方法和课后的辅导。随后，我们树礼书院便组织了优秀的专业课老师和学长在人文茶座活动上对

同学们进行专门的辅导，大家来的很踊跃嘛，效果也不错。通过这种交流的机会，导师可以更直接更全面地了解学生所面临的学业和生活上的问题，能更好地对症下药。值得注意的是，午餐会这类活动要能够持久，有效，一是要持之以恒，而是要本着节约、有效的准则来做；二是重在“会”而不是“餐”，和学生聚餐的目的不在于吃本身，而在于“聊”的过程，高效的交流，发现问题和引导。

善用网络交流工具

Online Instant Messengers



大家都知道，导师教学科研压力繁忙的状况，要求导师经常与学生面谈或者组织各种活动显然是不现实的。我建议导师们要充分利用好移动互联网，微信等工具，实现随时随地，方便和有效地与所指导的同学沟通交流。最好每位导师都与自己的学生建立有效的交流微信群。在关键的时间点，譬如开学之前，放假之前，考试期间，导师都可以有针对性地通过微信群对同学们进行“温馨提示”和建议，有什么讲座，约会，活动的通知也可以通过自己学生的微信群发布。我自己不时都在用，感觉效果不错。

寓“有意”于“无意”的教育方法

Unconscious Teaching



面对一些心理和性格内向，甚至有交流障碍的同学，正式的谈话和辅导当然不可或缺。不过还有更多灵活方式供导师取用。我们的老师可以依托书院的活动系列，在“有意”于“无意”之间去做学生的工作。譬如带学生参与到书院的活动当中去，最大化利用同学们的兴趣爱好，配合书院为他们搭建平台，引导学生参与各种社团和特色活动。

我曾经接触过一个学生，入学成绩优秀，但刚进入大学就出现各种心理和行为不合群的状况，甚至已经发展到影响学习以及和同学正常社交的地步。多次交流后，我们发现该生的问题并不是生理器质性变化导致的，更多是高中和家庭教育等环境所致，由于不得法造成性格比较压抑，不善于和他人交际，遇到很小的事情就易怒，和同学们的关系掉到了冰点。我和书院主管副院长，以及辅导员等经过多次探索，感觉一本正经的辅导效果并不大，重要的是多鼓励和支持这同学参与各种活动，支持他担任书院大学长，帮助学习上有困难的同学。日常见面多表扬，拉拉手，拍拍肩，开个玩笑。通过参与活动和发挥自己的特长，该名学生在同学间找到了存在感和自我成就感。之后，又鼓励他继续参与更多不同类型的书院活动，在不断的与人交流的过程中，该同学逐渐学会了如何正确地表达自我，也有了与人沟通的自信与勇气，逐步融入了大学校园的生活，一个趋于休学边缘的同学走回了书院集体，情况变得越来越好。

→ 实践出真知，探索书院导师制度的新路

Open up a New Path of the Tutorship in Practice

导师制的发展路向，核心始终应该立足学生“成人”和“成才”两大使命，帮助学生和导师之间建立起融洽紧密的关系。这种紧密关系的建立仅仅依靠行政命令或者基于奖惩规章制度是不够的，而是要创新导师工作机制，依托书院，营造有利育人的书院导师文化氛围。

“所谓探索，就是探前任知未观。南科大对导师制的探索，其意义和深度在我国高等教育界都是前所未有的。”陈跃红教授指出：

“在经过不懈努力的实践探索和有所建树之后，南科大的书院教育还有责任做好经验总结，争取提炼出适应中国高水平，创新型高校的书院化导师制教育模式，为发展扎根中国大地的一流高等教育做出应有的贡献。”



罗丹导师组活动后合影。



↑ 导师双选会，Georgios Theodoropoulos 在和同学们交流。



程鑫教授和学生交流。

“海外”导师侯圣陶： 言传身教，以自身经验助力学生成长

“Overseas” Tutor Hou Shengtao: Teach Students through His Words and Actions

文字：宁烁 编辑：潘璐 黄子民

“13年底14年初的时候，我来到了南科大任教，看到蓬勃发展、日新月异的南科大，我感觉到肩上的责任非常重大。”作为我校2016-2017年度学年优秀书院导师之一，侯圣陶教授道出了他初到南科时内心最真实的想法。对于优秀导师这一光荣职称，侯圣陶教授并没有表现得太过惊喜，同样也被授予卓越公共服务奖的他觉得奖励只是一种对自己工作的激励，他更愿意将得意的时间花在与学生们交流上。

用生活与经验对学生进行“再启蒙”式教育 Re-enlighten students with life and experience

毕业于英国的格拉斯哥大学的他，在国外从事神经生物学方面的学术研究近三十年，从英国到加拿大，侯圣陶教授经历的不仅仅是学术研究上的丰收，也保留了从事学生导师方面的宝贵经验。

“我个人认为南科的书院制度非常棒。像牛津大学剑桥大学这些世界名校，都是这种书院制，而且成绩斐然。”侯圣陶教授决心用自己多年来在国内外独特的个人经历与生活经验，来对学生进行“再启蒙”式的教育，让刚刚步入“小社会”的学生更为深入的了解人生，同时希望能唤醒很多学生被应试教育压迫而没能被发现的对科学的热爱之心。

像教育自己的孩子一样带学生

Educate students in the same way as his treatment to his children

“我觉得当导师最重要的是去感受自己的学生最想要什么。”侯圣陶教授总是会不定期的和学生聚在一起，打打乒乓球，和学生们互动交流，而其中的一场由学生发起的苏格兰舞会让他记忆犹深。为了让学生更能有参与感，侯圣陶教授亮出了自己拿手的苏格兰舞，美妙的舞蹈不仅让学生们陶醉，更拉近了他和学生之间的距离。在带2012届学生的时候，我校实验室的条件还不允许，侯圣陶教授为了能让让学生更早地了解科研，就去找清华深研院帮忙。

侯圣陶教授有着两个与自己学生同龄的孩子，他早已摸索出来了培养学生的路子，而也正是与自己孩子的交流，让他一下就看出了南科大学生在学习上的困扰。“尽管南科大的学生很优秀，但没有谁能一口吃成个胖子，学习之路总是漫漫的。”在与学生交流时，他发现有些学生由于期望与现实之间有落差，而产生了厌学的心理，甚至有一位学生因此得了抑郁症。他知晓后非常担心，花了大量时间来对这个学生进行心理辅导。在他的坚持帮助下，

那名学生的成功走出了阴影。“人生路很长，什么时候开始都不晚，不要为一时失利而放弃，只要坚持，一切都会好的。”

放眼国际，扎根中国大地服务南科

With a World View, Serve SUSTech

作为一所国际化的大学，外国留学生的加入必不可少。“不同环境人们之间的交流对提高人际交往能力有很大帮助，而优秀的交际合作能力也非常有利于科研工作的进行。”侯圣陶教授从2016年开始就为学校引进了不少留学生，成为了南科大的风景。他也非常赞成将学生送去海外深造，他所带的13届学生中就有三位收到了美国知名大学的offer并拿到了奖学金。

展望未来，侯圣陶希望继续帮助更多的学生找到属于自己的道路。他也祝愿南科大能在世界舞台上绽放更加灿烂的光彩。

■ 导师档案

树仁书院导师，国际合作部部长，生物系教授。

● 研究领域：

世界著名的脑卒中神经神经生物学研究学者，在神经退行性疾病和神经细胞凋亡及再生的信号传导分子机制和基因治疗方面开展了深入研究，现在研究领域为脑卒中（俗称中风）。





“资深导师”孙大陟： 自由，是导师给学生最好的礼物

“Veteran Tutor” Dazhi Sun: Liberty Is the Best Gift for Students

文字：潘璐 编辑：黄子民

“和蔼可亲，专业水平高，笑容很有感染力。”这是孙大陟副教授的学生对他的评价。这位资深的书院导师，正在借助自己丰富的人生阅历和夯实的专业知识，协助学生完成“成人成才”的过程。

“导师工作就是减少学生走弯路的次数”

“A Tutor Should Teach His Students How to Err Less.”

每一届新生入学，孙副教授都会做一次题为“Application to the graduate schools abroad”的分享会，为同学们介绍申请国外学校的方法。在问及为什么会选择在新生入学时做这样的一次分享会时，孙副教授表示新生入学，既是新生最迷茫的时间同时也是他们人生选择的关键期。而这个过程则需要导师的积极引导。

“想好自己未来究竟想要干什么，不能被别人的所影响，更不能跟风随流被别人的话所洗脑，要有自己的思考和追求。”是孙副教授对每一位新生的希冀。导师工作必不可少的一点就是减少学生犯错误，走弯路的次数，孙副教授希望以他们的故事启发同学们尽早地，独立地思考自己想要什么，在时间飞逝的大学生活中找到大学的意义。

“实验室应是一个平台、一种氛围、一次经历”

“Laboratory Should Be a Platform Providing a Good Atmosphere and Extensive Experience”

孙大陟副教授也会利用自己的资源，为学生们创造一些机会，比如他会鼓励低年级的学生参与到实验室的工作中去，但针对本科生的实验室培养，孙副教授有自己独特的见解。“实验室带给他们的应该是一个平台、一种氛围、一次经历。”对于实验室低年级的本科生，孙副教授并不会给他们安排过多的科研工作，而是给予他们更多的自由，过多的安排反而会对学生造成误导。学生加入实验室初期，重要的不仅是对兴趣的探寻，对实验室项目的了解，以及规范实验习惯的养成，更应该是 teamwork 的学习。孙副教授注重对学生长期能力的培养，在实验室的环境中，他希望学生学会观察总结，学会与人沟通交流，而不仅仅专注于做实验发文章这样一个结果。

“对于低年级本科生，我们为他们创造条件，让他们探寻自己想要什么，学习何为团队；对于高年级本科生，我们为他们提供平台，让他们培养科研思维，学习如何思考。”在科研上，孙副教授只会给学生一个大方向上的建

议，他倾向于给予学生足够的自由。孙副教授的这种教育理念来源于他的求学经历，孙副教授坦言，在他学生时期做科研的时候，凡是导师具体指定去做的东西，都是很难做出来的。科研本就具有未知性，只有当导师仅给一个大方向时，学生才能找自己喜欢的东西去实践，去探索，才能知道这个东西能不能做出来，做成什么样。所以在孙副教授做导师之后，就尽量放开空间，让学生发挥能力自己去做。“我可以帮助学生完成科研项目，但这没有意义，因为我已经被证明有能力做这个，让学生证明他们可以完成科研项目才是我作为导师的目标。”孙副教授认为自己在学生科研中的作用更多的是保证学生少犯错误，给予他们适当的提醒。一个学生的科研成果更多的是来自以后的研究，现在应该注重的是能力的训练和培养。

孙大陟副教授希望继续保持这种帮助学生自由成长的风格，“只有让学生找到自己的兴趣点，他们才更有可能在今后取得更大的成功。”

■ 导师档案

致诚书院导师，材料科学与工程系副教授，2012年入南科大。

● 研究领域：

主要研究软物质（旧称复杂流体或复杂体系）现在课题组研究材料的自组装与仿生组装、纳米结构的湿法合成及表面修饰、溶液法制备电子材料与器件等。





“建校元老”陈放怡： 亦师亦友，与同学交流还有“特异功能”

Founding Member Fangyi Chen: A Teacher and Friend of Students Has Some Magic for Communication

文字：赵婵 编辑：潘璐 黄子民

对于陈放怡副教授而言，导师工作不仅为了帮助学生解决学习、生活中的困难。更是放松自己心灵的一种方式，享受生活的过程。

“我享受和学生交流的过程”

“I Enjoy Sharing My Views with Students”

2012年，南科大刚刚建成，陈放怡副教授作为建校元老级人物积极参与到了书院导师的工作中。陈副教授笑言：“我发现我享受和学生交流的过程。”

生活中的陈放怡喜欢交朋友，他也爱把自己的学生当作朋友。他故意把自己的办公室安排在致仁书院办公室，这样就可以增加与同学们交流和见面的机会。

事实上，即使不是自己所带的学生，陈放怡也很愿意为他们提供帮助。“经常和他们见面，即使不是我的学生，也都是很熟悉了。有一次跑步的时候，一个同学刚好也在那里跑步，遇见了就拉着我聊，听着他的烦恼和吐槽，我也给他一些自己的看法和意见。”

有“特异功能”，能从同学的说话神情判断其状态 Have “Magic” to Read Students’ Mind

南科大是一所创新型大学，面对全新的环境，同学们的适应上难免会遇到一些困难，有些同学能很快适应，但并不是所有的学生都愿意去寻求帮助。

面对被动内向的同学，陈副教授打趣说自己有一项“特异功能”。“我可以通过一个同学说话的神情判断他（她）的状态。”陈副教授自豪地介绍说“有一次我见到一个学生，和她聊了一会儿，我就知道，她大概最近是谈了男朋友了。有时候，我也会根据学年成绩来找学生谈谈心，看他是因为什么在考试中做的不太好，及时地给出自己的建议。特别是看着一些人犯自己曾经犯过的错误，也会想去帮他一把，给他提出一些自己当年的经验。”

喜欢在餐桌上了解同学们的生活近况

Learn About Students’ Recent Life on the Table

陈副教授笑言，自己早已把学生当作家人一样对待：“家里买了一个超大个儿的菠萝蜜，家人吃不完，就喊学生过来拿一点儿回去吃。既避免了浪费食物，又增进了师

生感情。”南科大的学生来自五湖四海，孤身一人出门在外，自然容易孤独落寞，陈副教授一些暖心的小举动，给同学们带来的是很大的归属感。“

除了与学生们分享食物，陈副教授还喜欢在餐桌上了解同学们的生活近况。“南科大的学习气氛很浓厚，学生课业压力比较重，包括双休日也要在图书馆学习，把大家聚在一起的机会本来就不多，除了特意组织同学们进行的课外活动，要想再约着一起出学校参加课外活动，就更是困难重重，然而吃饭恰好是一个契机，大家都差不多在那个时候要去吃饭，约在一起吃饭比较容易做到，饭桌上，大家说说笑笑，更多的是感到放松和家庭的温暖。

陈放怡着眼于细节处，犹如一位长辈般照顾同学们的学习与生活，优秀生活导师这个称号，他实至名归。

■ 导师档案

致仁书院学术副院长，生物医学工程系副教授，2012年入南科大。

● 研究领域：

设计并研制成功用于智能声学传感器网络的仿生学机械耳蜗原型；研制成功世界首台用于测试内耳 Corti 器内结构差分运动的低相干涉仪系统；运用自身研制的低相干涉仪系统首次在体证明了 Corti 器内部结构差分运动和外毛细胞的主动运动。





“亦师亦友”张进： 在平等交流中发掘学生潜能

“Companion” Jin Zhang: Unleash Students’ Potential via Communication

文字：邓贵杭 编辑：潘璐 黄子民

2017年的教师节表彰大会上，致仁书院的张进助理教授荣获2017年度“优秀导师”的称号。清华大学电子系毕业的张进从2014年进入南科大任教至今已有三年半的时间了，曾在香港科技大学任职多年。三年半生活导师的经历也让优秀导师的称号实至名归。但是当问到她对于自己当选为优秀导师有怎样的看法时，她却说到，“学校很多的老师都为学生在默默付出着心思和感情，自己并不太能够得上这样的褒奖。”

随风潜入夜，润物细无声

Teacher Cares About Students Subtly

对于南科大这样一所年轻的学校，张进无疑算是学校的前辈了。张进在与学生的日常交往中仍旧秉持着一种谦逊的态度，潜移默化地影响着他们。

在张进看来，导师首先应该是亦师亦友，但更多的应该是朋友的角色。在担任生活导师的三年半时间里，张进一直把自己当成是学生的朋友，她认为大学生都是独立的个体，南科大的学生也都很有自己的想法，只有有了朋友的平等，学生才会愿意分享对于生活的思考和在生活中的问题，才更可能会愉快的交流和碰撞，自己也才可能会对它们有一点点的影响。其次，导师应该更看重人的培养，导师的终极目标就是让同学们发自内心的想要变得更好，但绝不是通过教导。

一位大二的学生说，张进老师会带着他们一起打羽毛球，爬山，甚至弹琴。记得有一次大家在群里讨论出去玩，恰逢张老师生病失声，但是她一直惦记着，一周后的周末便开着车带着大家去了香蜜湖公园，那时的张老师病还没好，在公园里也一直咳嗽，但仍然和大家说说笑笑。正是这样的张老师让他的学生谈起她嘴角都带着幸运的微笑，没有学生对老师的那种胆怯，而是发自内心的尊重。

在谈到如何选择导师的问题上，张进也提出了自己的看法，导师和学生之间的共同点是必要的。无论是在专业，学术领域上，抑或是在生活中的爱好，比如运动，艺术上，至少需要有一个方面是共同的兴趣。这样让学生也更愿意吐露心声，老师也更会有针对性的交流。

张进会通过了解学生参加的社团，朋友圈，来发现他们的兴趣爱好，会给学生们讲自己在大学生活中的趣事，来引导同学们说出自己的心声，甚至会通过请学生吃饭的方式来给同学们创造交流的机会……

授之以鱼不如授之以渔

Teach How to Do, Not What to Do

谈到导师的作用时，张进说，“我们不是交给学生

正确的答案，而是当他们想了解的时候，我们就给他们提供了解的渠道，但他们想尝试的时候，我们就给他们创造尝试的条件。”

一位同学给我们说，“张老师平时特别忙，选课期间，我反复问她问题，她总会耐心的为我解答，甚至会在凌晨三点回复消息，给出自己详细的指导意见，但更多仍是引导我自己去做决定，并尊重我的意见。“张进对待工作严谨和负责任的态度，正是通过这些点点滴滴的小事来传递给学生们。

“师者，所以传道授业解惑也。”南科大的导师制跳出了解惑和授业的桎梏，更是强调了人的培养，是一种独特的传道形式。南科大的导师也正如春雨一般用独有的随风潜入夜的方式，用自己的一言一行来影响着一代又一代的南科人。正如张进所说，“我只愿每个南科学子都有更广更深的人生。”

导师档案

致仁书院导师，计算机系助理教授，2014年入南科大。

● 研究领域：

研究方向为下一代无线网络；认知无线网络与频谱动态管理；网络经济学医疗物联网与移动健康；协作通信与网络。





“最美导师妈妈”李妍： 用爱呵护学生成长

“Most Beautiful Mother-Tutor” Yan Li: Let Love Help Students Grow

文字：刘鹏玮 编辑：潘璐 黄子民

在谈及获得“2017年度优秀导师”称号的感受时候，李妍老师谦虚地笑了：“有点意外，我2016年加入树仁书院，只做了一年的书院导师，多数时候只是和学生吃个饭、聊聊天。”正是这一年来的生活琐碎，点点滴滴，都融入了李妍导师对学生的关爱。

微信圈粉，老师变“姐姐”、“妈妈”

Wechat Makes Her So Dear to Students

微信，成为了李妍和同学们沟通的重要桥梁。李妍为学生们建立了微信交流群，经常关注每一位同学的朋友圈动态，细心体贴的李妍很快和学生们打成一片，“老师”变成了“姐姐”，微信群成了“粉丝群”。

“学生们个性不同，外向的同学经常会主动找我。但是比较内向的同学，一学期难得见一次。”很多时候，学生内向的性格是受家庭和陌生的新环境影响，学生不主动找老师，不代表他们不渴望与人交流。面对这样的学生，李妍“主动”出击。比如，李妍在学校活动时经常会留意自己的学生，主动与他们打招呼并聊上几句。“多去尝试各种沟通的方法，总会有成效。”李妍调侃自己当导师当出了“老妈”的感觉。

学业上李妍并非专业导师，所以她对学生的学业指导，更多地与他们谈长远规划，毕业后的职业发展、生活轨迹。对生物有兴趣的同学，她会给他们介绍专业前景、就业结构等。“我现在做肿瘤方面的研究，自己只是在生物方面有优势；其它专业，靠学长和专业导师更合适。”

“每个年代都有各自的印记，95后这代人，物质上富足，反而有些“乖”了。当然，每个人都是独特的，都会有自己感情上的真切体会，都有自己的世界观、价值观。”

“如果有一天时间，希望如何与学生度过？”

“How Would You Spend a Day with Students If Possible?”

“我希望有更多师生接触密切的活动，比如露营，需要提前策划行程路线等，还能够充分考验动手能力，大家可以在合作中加深认识。”

在港数年类似的导师经验让李妍努力帮助学生开拓视野，在香港，导师是毕业的学长或老校友。他们来指导学生，别开生面。“一些年纪能当爷爷的人，经常回到母

校给学生讲故事。有的带着学生去开直升机、品红酒、学西餐礼仪，增长了见识，也建立起了感情。”

组织有趣的活动 加深师生间的了解

Organize Fun Events to Deepen Mutual Understanding

李妍希望未来书院能组织些“有趣的活动”，让导师与学生充分参与、加深彼此间的了解。

“南科大17年开始实行学生与书院的双选，这是一个很好的开端，这些方面可以向港中文书院、港大舍堂学习。”

目前书院还十分“年轻”，为提升学生在书院中的荣誉感与归属感，书院应当形成属于自己的文化特色和精神凝聚力。“南科学子要在建设书院文化上积极尝试，开创新河。”

导师档案

树仁书院导师，生物系助理教授，2016年入南科。

● 研究领域：

主要从事人类恶性肿瘤的分子遗传学与表观遗传学研究，研究兴趣集中于寻找与肝癌、食道癌及胃癌发生相关的基因，探讨RNA编辑在肿瘤发生发展中的作用，鉴定肿瘤干细胞及其干性调控机制等几个方面。



那些年，我们在南科大遇到的导师

Those Tutors We Met at SUSTech

文字：顾心怡 黄子民 摄影：徐海文

在南科大的土地上，导师与学生的故事每天都在生根，发芽。

In the university, stories about tutors and students are taking shape every day.

暖男导师给我长辈般的关怀

Tutor Treats Me Like a Child

郑昌雄，致新书院 2016 级学生

书院导师：机械与能源工程系系主任、致新书院院长
融亦鸣教授



融亦鸣教授和学生交流。 感谢学生新闻社供图

谈起导师，郑昌雄说：“大多数人都会想到融老师的学术成就，但最令我印象深刻的，却是导师对我生活上无微不至的照顾和关心。”

在去年临近期末的时候，郑昌雄发烧了，整个人都昏昏沉沉的。以前生病了和爸妈说一声，就会受到无微不

至的照顾，但是一个人在外面，也不知道和谁说，他当时也不知道该怎么办。于是拿起手机，在联系人里翻了半天，最后找到了自己的导师。

“我当时找融老师说了一下自己的情况，没想到，他知道后，立即从自己的办公室走过来，到宿舍来看我。当时特别感动。”郑昌雄回忆说。

融老师特地去看望了郑昌雄的状况，在反复确定他不用去医院之后，坐下陪昌雄聊起了家常。“虽然生着病，但是聊的还是很开心。”即使在他乡，也依然感受得到家的温暖，这大概就是“此心安处是吾乡”的最好写照了。

生活中，融老师就是“暖男”。因为是系主任，事情特别繁忙，但他一有空就会和同学们聚会吃饭、出去游玩，平常也经常给大家发一些叮嘱。“有一次我在朋友圈吐槽学习的压力，没想到融老师看到了，也记在心上了，到了周末的时候，他就约了我一个人吃饭。而当时他前一个晚上才出差回来。”郑昌雄说。

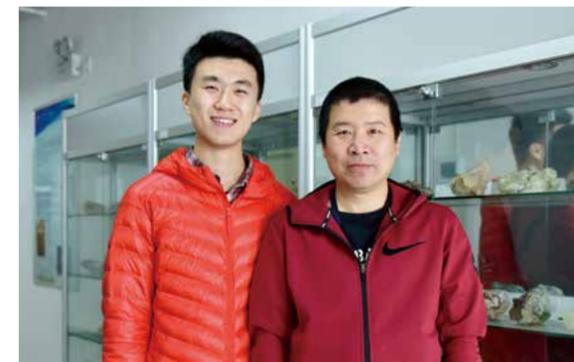
在平常的交流中，融老师也经常鼓励同学们注重培养发展自己的兴趣。“是融老师坚定了我学电子系的信念的。”昌雄说。融老师曾说过，感兴趣的事情，你会愿意花更多的精力上去，而且学的还很快；对于那些不感兴趣的，不能说不去学，也应该涉猎一番，各个方面的知识结合，会对自己的未来发展有更大的帮助。点滴教诲，昌雄都铭记于心。

导师教会我要像对待爱人般对待科研

Tutor Treats Research Like a Lover

王煜寰，致诚书院 2016 级学生

书院导师：海洋科学与工程系刘青松教授



刘青松教授和王煜寰同学。

刚进入大学时的王煜寰，一心希望自己能早日进入实验室，争取在大学期间就取得属于自己的科研成果。但对于应该选择什么专业方向，煜寰心中并没有一个很明



确的答案。由于南科大实行的是“2+2”培养模式，学生在头两年修的基础课程与他们之后可以选择的专业息息相关，正因如此，应该怎样选先修课程，给煜寰带来了不少困扰。

带着疑惑，王煜寰找到了自己的书院导师刘青松老师，但刘老师并没有给出直接的答案，而是为煜寰打了一个生动的比喻：“科研就如同婚姻，假如一个人以结婚为目的随便找一个伴侣，那么这两人婚后的生活可能会遇到比较多波折；但两个人如果是因为爱情走到一起，他们的婚姻关系往往会更加牢固。”

煜寰在听完刘老师的建议后豁然开朗，他明白到搞科研，欲速则不达，在刘老师的建议下，王煜寰在大一的一年里广泛地涉猎了不同学科的知识，最终也如愿选择了

“心中所爱”——物理学作为自己的专业。

除了学习，刘青松也非常关注学生在生活上的多元发展。

“刘老师经常教导我，学习不能局限于具体的学科知识，关键在于培养多元的科学思维。”王煜寰说，“他还告诉我，生活和学习中遇到的事情，要像计算机一样，要做到多线程多任务操作，不能因为遇到一个困难就把手头上所有事情都丢掉。”

在导师的影响下，王煜寰非常热衷于参加课外活动，他是学校阿卡贝拉队的男中音，经常代表学校到不同地方演出；他也是一名运动健将，在去年的校运会上，王煜寰拿到了跳高项目前八的成绩。

大的爱好就是摄影。学生新闻社里许多优秀的摄影作品都出自海文之手。热爱摄影的他，对艺术创作总保有巨大的热情。对此，万老师一直鼓励他要坚持爱好。

“万老师经常鼓励我要多去参加一些有意义的事情以拓展自己的视野。而摄影就是其中之一。”海文肯定地说。



万敏平副教授。

→ 我很庆幸，在大学里能遇到这样一位导师

I Am Lucky Enough to Meet Such a Tutor

徐海文，树仁书院 2016 级学生

导师：力学与航空航天系万敏平副教授

徐海文说，很庆幸自己选择了南科大，选择了万敏平作为自己的导师。

南科大规定每个学期初每位导师都需要在学生选课之前进行面谈，根据学生的实际情况给出意见，并在学生选课表上签字确认。万敏平每次签字之前，总会细致地审阅学生的课程计划，并根据自己所了解的情况给学生提出建议。

“对于选课确认，万老师从来不会敷衍了事。”海文介绍说，“每次选课之前，万老师都会和我面谈，并且根据我上学期考试的情况和已经获得的学分给出自己的建议。导师任务那么重，但还如此细致地指导我选课，说实话，真的很感动。”

海文还是一个“非典型理工男”，学习以外，他最



魏志毅副教授（右）和余聪副教授（左）在导师分享会现场和同学们交流。

→ 一位导师，两份收获

One Tutor, Two Outcomes

李承翔，致诚书院 2016 级学生

导师：生物系魏志毅副教授

无巧不成书，魏老师的爱人余聪老师也任职于南科大生物系，同时也在致诚书院担任书院导师。于是，魏老师和余老师会经常一起组织学生进行课外交流活动：梧桐山、塘朗山、大鹏古城都遍布了他们和学生的足迹。遇上节日，魏老师夫妇还会邀请不能回家过节的同学们一起聚餐。

由于魏志毅老师和余聪老师的学生都在同一个微信群里，一来二去，同学间的联系也更加密切了，生活或者学习上遇到什么问题，他们都会在微信群上提出，魏老师和余老师也会主动给他们反馈。

“这种感觉就好像有两位导师在帮助我一样。”李承翔说道。

魏老师还非常善于引导学生发现自己的特长。南科

大的导师制一大特色是导师选课制度，每个学期初，书院导师要根据学生上学期的学习成绩和学生的发展意向，为同学们提供选课建议和意见。有一部分学生，由于整体绩点还不错，在选择课程时没有抓准自己的强项和短板，在真正开始课程学习后，容易出现跟不上进度的问题。

每次提出选课意见前，魏老师都会仔细分析学生们在过去一个学期的考试成绩，找出他们所擅长的科目和短板，再根据这个实际情况对学生所选的课程提出自己的建议。在魏老师的帮助下，李承翔一年多的选课之路都比较顺利，基本能做到“学有余力”。

“魏老师是一个非常健谈的人，每次见面，他都会主动了解我的学习和生活的情况，在选课的问题上对我也提供了很大的帮助。”李承翔介绍说。

除了学习之外，魏志毅老师还非常注重对同学们的世界观的引导，魏老师经常教育同学们，要胸怀他人，以助人为乐。在导师的影响下，李承翔也养成了热心肠的好习惯，比如在大二上学期初，有一部分同学来不及参加学校统一进行的港澳通行证办理活动，李承翔就把自己如何到南山派出所办理通行证的经验详细地分享给了小伙伴们，得到了同学们的一致好评。



我们不只创造自己的未来，还创造别人的

南科大学子获中国机器人及人工智能大赛 13 项大奖

13 awards in the robot competition: We not only create our future, but also others'

—A profile of the Chinese robot and artificial intelligence competition

文字：顾心怡

2017 年 10 月 14 日，为期三天的 2017 中国机器人及人工智能大赛在广东佛山闭幕。大赛设机器人舞蹈、击剑、拳击、平衡木等共计 49 个项目，吸引了 100 余支队伍参赛，包括清华大学、北京大学、香港大学、浙江大学、中山大学、哈尔滨工业大学等全国高校 AI 实力排行榜 TOP60 的高校以及多家企业，战况激烈。

南科大机械与能源工程系副教授柯文德和树德书院团总支书记李斯明老师带领李晟皋、卢睿、林文春、卢泽

宇、朱光智和詹御 6 位同学，在机器人格斗、击剑、自由搏击等共 16 项比赛中斩获了 13 项大奖。其中包括 3 项一等奖，6 项二等奖和 4 项三等奖。在仿人机器人比赛中与华中科技大学、西北工业大学等并列获得一等奖；机器人体操单杠比赛获一等奖、机器人格斗比赛获一等奖。

是智慧？运气？毅力？比赛状态？还是团队精神？让他们获得了如此高的成绩？那么，我们不妨一起走近他们……

“我们准备时间只有七天”

We Only Have Seven Days to Prepare for It

“当时我们压力很大，时间非常紧。国庆假期整整七天都在奋战，几乎每天熬夜到深夜调试程序，编写代码。”卢泽宇说，因为时间短，难度大，而且参加了十几个比赛项目，所以整组的人几乎都“疯”了。回忆起那段时光，李晟皋印象最深的是单杠项目：“这个项目是让机器人在单杠上像荡秋千一样转圈，而我们又不熟悉比赛规则，难度很大，只能慢慢摸索机器人的程序，调了又调改了又改。”

大家都是第一次参赛，一切从零开始。学习规则、设计机器人动作、调试编程、各自分工项目……当时条件有限，他们的机器人甚至找不到说明文件，只有几个范例程序。于是几个人就按着范例程序，先去学习它的编程语言，再尝试函数。就是在这样的奋战之下，团队成员在七天内，完成了所有的工作。

“强大的团队精神让我们战无不胜”

The Great Team Spirit Made Us Unbeatable

朱光智非常骄傲地说起了他们的团队：“我们的团队算是互补型的，每个人都有自己的特长，也特别愿意为团队奉献。”他特别提及了詹御，“当时我们需要很多设备，单杠、架子都缺，詹御二话不说，当晚把那么多架子都背了过来。整组的人都特别感动。”其实这个队伍不止会拼命地钻研，玩起来也能“玩出花样”。当时有一场比赛需要给机器人编舞，但是谁也没有接触过舞蹈这方面的东西，几个人面面相觑。林文春回忆道：“柯老师给我们提供了一些点子，剩下的需要我们去想。还好卢泽宇接触过嘻哈，就搞来了一段音乐，然后再根据音乐从网上找点动作、自己想想，最终完成了编舞。”

“不灭的斗志：我们就是第一，无可争议”

An Endless Will to Fight: We Are the Champion Undoubtedly

比赛前一天同学们带着几十公斤重的机器人一路奔

波四个多小时，赶上了报道。“其实大家都挺兴奋的，晚上工作到老晚也不觉得累。”朱光智笑着说。

机器人格斗项目中，南科大最终获得了第一，但这个 No.1 来得并不容易。比赛中团队遇上了强敌：一所立下了军令状、誓要拿第一的军校。因为在规则上有些疑问，两所学校之间还来了一场加赛，最终因为难分高下，两队并列第一。“当时也有担心，因为我们的机器人重心太高，所以怕对方的机器人冲到底下，把我们的机器人举起来。”朱光智回忆说：“但我们的信心不因对手而减啊！我一直觉得我们就是第一！”

成为未来机器人界的“擎天柱”

Become the “Optimus Prime” in the Field of Robotics

提起这次的比赛成果，柯文德老师表示很欣慰：“这次的比赛我们更看重对学生能力的培养，动手操作、团队协作、快速学习的能力都是他们必备的。”李斯明老师也说：“对于应用型专业的孩子来说，光有 GPA 是远远不够的。一定要有扎实的实践能力，这对于他们未来的就业也有着极大的作用。”

大赛预示着未来世界机器人应用的广大空间，不止是工业领域，还有教育、养老、远程操控等应用领域。机器人在我们的生活中将会扮演越来越重要的角色。通过比赛，南科大的品牌得到了宣传，也相信这一代的操作手们将成为未来机器人领域的“擎天柱”。





教育创客黄灿：

让 STEAM 教育成为学校必修课

Huang Can: Let STEAM Education Becomes A Compulsory Course In School

文字：陈在竹 图由受访者提供

“既然决定做一件事情，那就把它做好嘛！”这是金融系 14 级学生黄灿最常说的一句话，语气随意轻松，却又带着理所应当的坚持和固执。在南科大创知、创新、创业的氛围中，黄灿和他的团队一起，坚守一颗匠人之心，开拓出了属于他们的一片天地。

有了想法就去调查和探索

He Started to Investigate and Explore the Market when He First Had the Idea

黄灿的创业想法，源于他在加拿大的经历。那里家庭有 DIY (Do It Yourself) 的习惯和爱好，小朋友们也正是在这样的环境中学会了运用各种工具，学会了沟通与合

作。国内的学校教育和家庭教育中对于孩子创新能力和团队意识培养的缺失，让黄灿萌发了从事 STEAM 教育事业的想法。

“创业是很偶然的，正好看到了一些事情，有了一些想法，就决定做些什么。”轻描淡写的一句话，将他和团队创业时的努力一笔带过。正式创业之前，黄灿在北京进行了一个多月的考察，全面了解了国内 STEAM 教育和 STEAM 教育公司的现状。如果说内地的 STEAM 教育依托的是教育公司开设的课外兴趣班，那么台湾济慈大学选择的则是与中小学合作，帮助学校开设 STEAM 教育课程，为孩子们提供更专业的指导和工作空间。不同的培养模式和课程设置，让黄灿和他的团队拥有了属于他们自己的想法。带着这些思考，他们创办了深圳市爱创科技教育有限

责任公司，开始了在教育创新路上的探索。

三年时间课程推广“小有所成”

The Course Promotion Succeeds within Three Years

在其他科技教育公司利用高科技课程吸引家长和学生的眼球时，爱创教育将课程内容确定为普通的手工制作。黄灿认为，STEAM 课程的目标不应是单纯地让学生了解先进技术，而应是让学生从课程中获得自主学习和沟通合作的能力。最重要的是，STEAM 课程不应停留在鼓励孩子们学习的阶段，而应成为像语文、数学一样，成为需要考核的科目，成为学校教育的一部分。

“一定要把最重要的部分考虑好，这样就不会有‘致命’的突发情况出现”。黄灿和他的团队用三年的时间，开发了 4 个等级的 15 种课程，课时总数长达 360 个小时。他们制定的授课教师招聘、培训、反馈和考核的程序，保证了课程的质量和 student 能力的提升。为了方便、更安全地完成手工制作，黄灿和他的团队还独立设计了用于材料切割的微型机床，并根据实际需求不断更新，升级成为使用方便安全，操作精度高、效率高的手持式多功能一体机床。

目前，爱创教育已与十余所中小学达成合作，编写完成的 STEAM 课程教材也已投入试用。2018 年，黄灿和他的团队搬到了位于福田区的新办公场所，在那里，他们将着手开始 PLC (Programmable Logic Controller) 课程、VR 课程、化学类课程的设计和开发，同时准备承办深圳市科技节。

对于一个年轻的科技教育公司而言，这样的成绩足以证明他们的实力。但在黄灿看来，这些不过是“小有所成”，STEAM 教育的发展和推广需要更多的努力。

通过小而精准的微信平台拓展线上市场

Expand the Online Market Using Wechat Official Account

经过几年的发展，爱创教育已经能够平稳运作，黄灿决定抽出时间，去做另一件他一直希望完成的“重要的

事情”。

在 2018 年的春节期间，黄灿创立了名为“深圳师者情怀”的微信公众号。只关注学生学习和家庭教育，只关注深圳市的需求，如此“小而精”的公众号在短短一个月之内拥有了上万的粉丝量。黄灿说，这样的成绩源于公众号的“精确定位”。

师者情怀作为一个线上教育平台，直接对接深圳市的老师、学生和家長——邀请深圳市的名师撰文，分享他们有关家庭教育、学校教育的看法和主张，传播教育理念和思想，为家长们提供家庭教育“公开课”；每期推送面向学生的“干货”，帮助他们锻炼思维能力、构建起知识体系；名师上传的教学小视频或是教育资源，则帮助学生利用零散的时间，巩固知识，提升能力，减轻学习负担。

与线下产业相比，互联网产业的发展要迅速得多。下一步，黄灿准备开发一个微信小程序，实现线上教学互动和课程在线学习。“不论内容怎样扩充，形式怎样更新，面向深圳是不会改变的理念。”

小资料

STEAM，集科学 (Science)、技术 (Technology)、工程 (Engineering)、艺术 (Arts)、数学 (Mathematics) 的缩写。STEAM 教育，是创客精神和教育的结合，强调突破学科壁垒，培养学生的综合科学素养。如今，我国越来越关注 STEAM 教育，在“大众创业、万众创新”的新常态下，STEAM 教育无疑成为了教育改革创新的新方向

(来自互动百科)



自然-经济复合系统上线ing 前沿水资源研究： 如何更新水的评价理论？

Coming soon: Innovative methodologies of water resources assessment

文字：马佳琰

水资源问题是全世界的问题。联合国预计，到2025年，全球将约有18亿人口面临绝对缺水的问题，约三分之二的人口可能要在用水紧张的条件下生活。水资源已成为影响全球经济的关键因素，我国人均水资源拥有量仅为世界平均水平的四分之一，淡水资源时空分布极不均匀，水资源短缺问题尤为严重。

在南科，就有一个开展着前沿水资源研究的团队——环境科学与工程学院的刘俊国教授团队。该团队立足于“强人类活动下蓝绿水时空演变规律”科学问题，紧密围绕“资源禀赋—开发利用—环境影响—转化规律—应对策略”这条主线，开展自然-经济复合系统下水资源评价理论与方法研究，并选择京津冀地区和青藏高原及周边国际河流域进行应用。

别把“蓝绿水”当作蓝绿色的水了！

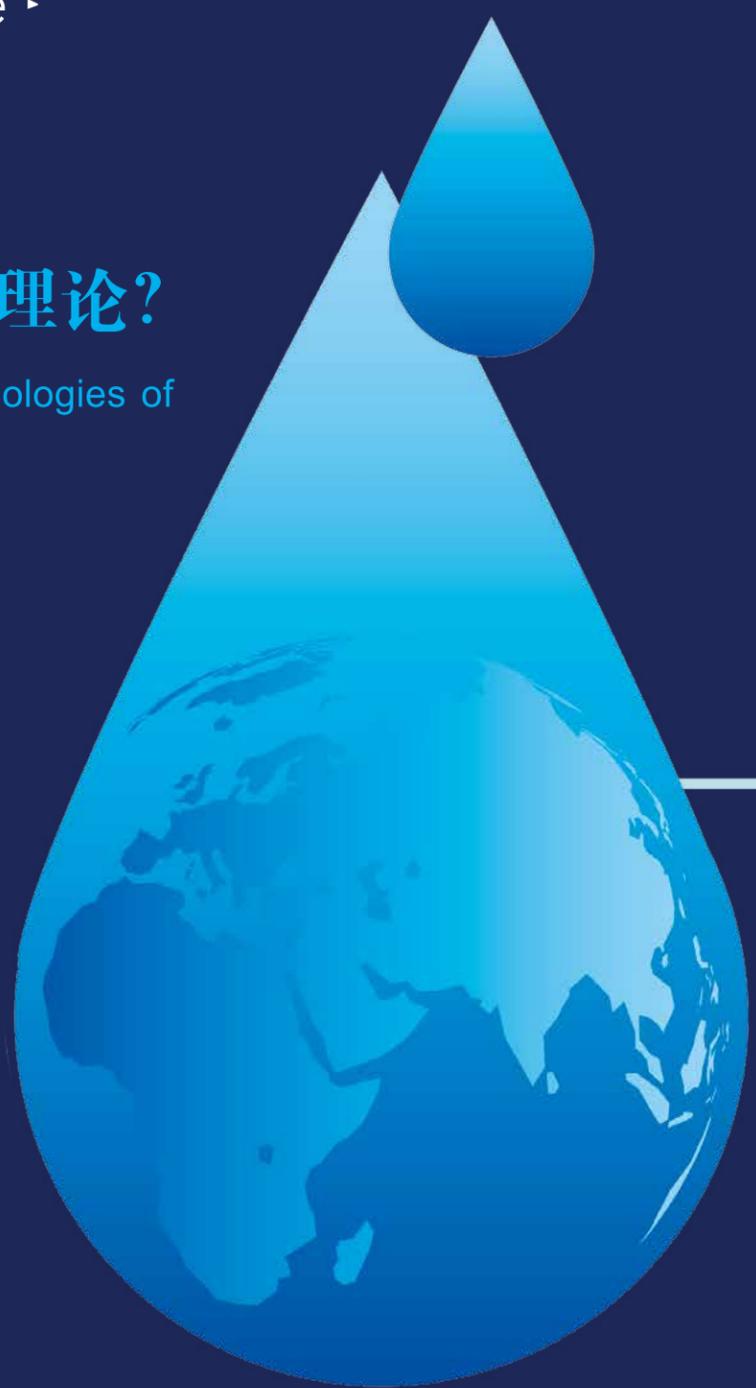
A different significance of “blue water”

蓝水，为存储在江河湖泊中的水体和与之连通的地下水资源；绿水，是土壤中存储的水资源。两者均存在于

自然环境中。虚拟水则是指在生产产品和服务所需要的水资源量，一杯125毫升的咖啡，在经历了种植、生产、包装、运输等过程后，就会含有约140升虚拟水。

教授简介：

刘俊国，南方科技大学环境科学与工程学院教授，长期从事水文水资源和生态系统过程模型方面的研究，在Nature、Science、PNAS、Nature Communications等刊物发表论文100余篇，SCI收录73篇，所发文章被引用3400余次。



自然-经济复合系统下水资源评价理论与方法研究，到底研究什么？

Five parts composing the main line of the research

想要了解其具体工作，不妨从研究主线“资源禀赋—开发利用—环境影响—转化规律—应对策略”入手。



传统的水资源评价一般只涉及以上五部分中的几个，如“资源禀赋—开发利用—环境影响”。而此项目旨在沿着全部五部分连成的主线，从摸清“家底”开始，研究水

资源利用及其环境影响，阐明不同部门、不同区域水资源间的联系，最后给出应对策略。比之传统的评价方法更能达到高效利用水资源、保障水安全、促进可持续发展的效果。

新方法：重新构建水资源评价理论框架

New method: Born to develop the theoretical frame of water resources evaluation

随着社会发展，人与水资源的相互作用发生了深刻变化。传统水资源评价主要以径流性水资源，即蓝水资源，为主要研究对象，难以考虑全部有效水量及其利用；目前国际上多数研究也由于没有充分考虑水与经济系统的相互作用关系，难以成功应用于自然-经济复合系统下的水资源研究；在科学层面上，水与经济系统相互作用关系方面的研究仍较少，已有的也只是零零星星的宏观层面的分析，并不具体充分。

而刘教授团队则期望把水在自然世界以及经济社会

中的流动统一起来，分析水资源在各个环节的流动规律以及驱动机理，通过在蓝绿水—虚拟水转化理论方法上的创新来构建一个更科学合理的水资源评价理论框架，进而丰富和发展自然-经济复合系统下水资源的评价方法。而水资源短缺问题突出，却仍然缺乏自然-经济复合系统下相关研究的京津冀地区，为开展此类研究提供了理想的场所，也为该研究方向取得创新性成果提供了契机。研究所发展的理论方法也将同样适用于其他国家的水资源评价。

科学评价区域水资源，揭示强人类活动下水与社会经济相互作用关系，对于实现水资源高效利用，保障我国生态安全和经济可持续发展具有重要意义。世界呼唤着更多像这样更能为实际问题助力的研究。你是否愿意为之贡献一份力量呢？

让太阳能电池更轻更柔更低成本 n-型有机半导体材料将成太阳能电池新宠

let solar cells be both cheaper and better
n-type organic semiconductor material will be a new solar cell favorite

文字：赵婵

太阳能，是地球绝大部分能量的来源。千百年过去，人类从对太阳的崇拜中走出，开始探索利用太阳能的方法。太阳能电池虽然早已被发明，但是它的推广一直受限。南方科技大学郭旭刚教授在 n-型有机半导体材料方面的最新研究成果，对太阳能电池推广起到积极的促进作用。

有机太阳能电池历史长但研究者少

Organic solar cell has a long history but researchers less

在绿色植物体内，存在叶绿体，能够将太阳光能转化为储存在有机物中的化学能。人们从中获得灵感，想制作一种装置，能够将太阳光能转化成电能，并储存在电池中，太阳能电池问世了。

起初，转化装置的核心是以硅和二氧化硅为原料制成的，由于硅的提炼比较困难，提炼过程中需要大量的化工原料，会对环境产生极大的污染，科学家想出用有机材料合成转化装置，也就是我们现在所说的有机太阳能电池。

有机太阳能电池的工作原理和无机太阳能电池类似，不同之处在于用有机聚合物材料代替硅原料，通过光电效应把光能转化成太阳能。这个概念看似很新，但其实历史也不短，和无机太阳能电池的历史差不多。

由于目前研究这一领域的学者较少，再加上技术的限制，有机太阳能电池在早期的发展较为缓慢，并且光电转化效率极低。郭旭刚教授早前在攻读博士学位时就已开始了有机半导体材料的研究，入职南科大后，依旧致力于研究和开发性能优良的有机半导体材料，成为国内该方向的领先人物。

有机半导体材料改造难度大

Organic semiconductor material is difficult to transform

有机半导体材料一般分为两类，一种是富电子的电子型材料，所谓电子，就是带负电荷的基团；另一种是缺电子的空穴，所谓空穴，就是带正电荷的基团。

这里的电子指的是带有负电荷的基团，空穴则指带有正电荷的基团。两种有机材料都需要对一个中性分子构建改造，使之带有一些特殊的基团，从而获得更强的得电子或失电子能力，但在改造过程中却存在着不同的困难。

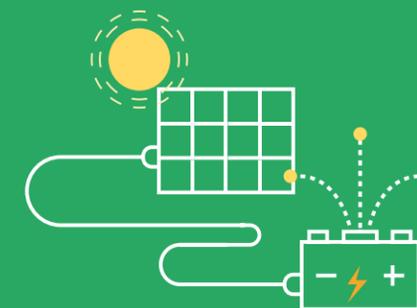
虽然构造富电子结构更为容易，但是由于碳原子的电负性较低，这种富电子结构的电子迁移率较低，也就使得光能转化率较低。在构建空穴的过程中需要加上氟原子等电负性很高的原子。这类原子的加入，使得电子迁移率大幅增加。

相对来说，由空穴构造的有机太阳能转化装置在光能利用率上更有优势。但是，由于电负性和空间位阻的存在，很难将此类电负性高的原子加在有机物分子上，所以就使得空穴的构造有更大的挑战。

改造后的空穴结构优势明显

The improved cavitation structure has obvious advantage

经过多年的研究和革新，传统无机太阳能电池的光



电转化率已经达到了理论极限，而其制作成本却高居不下，目前发出 1KW 的电能，仍需要上千美元。

与合成硅材料相比，有机物分子经过加工，无需得到像硅材料一样的晶体状半导体结构，就有极高的导电性。其中，聚合物半导体不论是从加工成本还是光电转化率上来说，都有明显的优势。而有机聚合物太阳能电池更是具有可重复利用，质量轻，柔性强，对环境无污染，低成本，制作过程简易等优点。

郭旭刚教授结合空穴的优势和特点，对早年研究的双噻吩酰亚胺结构进行了改造和拓展，成功合成了一系列具有可调控长度地同时兼具空穴特点的有机半导体材料，这一系列材料具有精确的化学结构，易加工、可调控的半导体能级结构和极高的光能转化率，在将来制造和使用有机太阳能电池的转化装置时具有极其重要的应用。

能源开发、利用、革新，伴随着人类社会发展的始终，见证了科学的发展和科技的进步。相信，在不久的将来，太阳能电池会象阳光一样走进千家万户，带去温暖和美好。



教授简介：

郭旭刚，南方科技大学材料科学与工程系教授，长期从事低温可溶液处理的、高性能的电子器件和线路相关研究，近五年来，发表高水平论文近 30 篇，一作和通讯作者论文 20 余篇。



郭千里

2017 级南方科技大学致诚书院新生，全校唯一国际英才奖学金得主，将获得学校约 40 万元人民币资助其到世界前 10 名左右的大学学习交流一年的机会。在踏过 1095 个高中的日夜交替后，他即将在南科大开始一段新旅程。第一次见到郭千里，是在致诚书院的新生适应性教育的户外团建活动上，这位来自重庆的壮实大男孩在灵活地跑动，一头清爽的短发汗水涔涔，整个人在太阳底下闪闪发光。

有缘“千里”为“诚”而来！

——专访国际英才奖学金得主郭千里

He Comes Here By Chance—Interview with Guo Qianli, Winner of International Talent Scholarship

文字：黄子民 摄影：黄子民

学霸少年有个化学家的梦

This young genius dreams of being a Chemist.

年仅 18 岁的他已经明确了自己

要走上化学研究这条道路：初中开始和同学在家里捣鼓化学实验；高中自学大学化学竞赛题目；高二那年主动申请期末考试免考，到成都参加化学夏令营。正是那一次生动

有趣的化学夏令营，激发了郭千里学习化学的兴趣，确定了自己想要成为一名化学家的理想。

说起喜欢化学的原因，郭千里认为化学里大部分都是新的东西，

就如同一道灵光，直击他心中的那一片净土。

高考结束后，郭千里和家人实地考察了广东和上海的几所大学，综合考虑以后填报了南科大。成绩公布后，郭千里以重庆前 200 名的成绩被南方科技大学录取，并成为全校唯一的国际英才奖学金得主。郭千里笑言，真正打动自己的是南科大优秀的教育资源和宽松的科研环境。

在大学，要对自己的选择负责

So, here he shall be responsible for himself.

进入大学后，郭千里还坚持着高中时期良好的学习和作息习惯。郭千里课前都会对老师将要讲授的内容预习一遍，保证自己不会错过重点难点，课后和老师进行更高效更深入的讨论。功夫不负有心人，在第一次期中考试里，郭千里各科都取得了优秀的的成绩，大学物理更以 99 分位列全级第一。入学前郭千里曾幻想过在南科大的千百种样子，那些美好的想象都基本实现了，现在唯一不太适应的大概就是深圳比较湿热的天气。

致远任重，诚为金开

Only honesty can make him succeed at last.

郭千里希望自己在大学中可以接触更多领域的东西，南科大实行

国内领先的书院制和导师制，正好可以让他认识更多不同专业领域的的朋友。还未正式入学前，郭千里就在南科大官网上搜集了各书院的资料，并和学长们进行了交流。致诚书院的“致诚开讲了”、“致诚‘学长带你飞’”、“致诚舞会”等一系列品牌特色活动一下抓住了他的心，在综合考虑各书院的特色资源后，郭千里选择了致诚书院。

致诚书院目前有导师 49 人，涵盖了各大院系的教授，郭千里选择了南科大化学系的学科带头人张绪穆教授作为自己的导师。入学半年不到，郭千里在张教授的带领下对实验室有了初体验，在了解到大牛的研究以后，明确了自己的不足，大一的学习目标会集中在提高自己的专业领域知识方面，争取暑假进入张教授的实验室。

学霸少年也“偏科”

Yet he's not very good at some "courses."

南科大采取的是通识教育的教学制度，新生入学的头两年并不需要选定专业。学校将先修课分为 A、B、C 三种难度，同学们可以根据自身水平和兴趣选课。千里也并非“十项全能”，由于高中时期对编程了解不多，千里只能选择计算机导论作为先修课程，但他并没有气馁，依然保持学习的热情。

国际英才奖绝不是这位追风少年的终点，他的故事才刚刚开始。



树仁书院余思岑

纵横发展的“T”字型人才

Shuren College's Yu Sicen: Full-Developed Talents

文字：顾心怡 摄影：曾海翔

我早就想好了自己的科研方向

Quite early I decided my field of research.

不同于其他同学刚进大学时的迷茫，余思岑很早就想好了自己的发展方向：“我就是打定主意要搞科研的。”高考结束后，他收到

了南方科技大学的面试通知。在现场，尽管有些紧张，他还是详细地谈起了自己对于能源的认识。刚巧三位面试教授里的卢周广教授正好

余思岑

谈吐谦和、诙谐幽默，这是余思岑给人的第一印象。但你能想象他数不胜数的奖项吗？国家奖学金、2017年启德教育最强学子奖学金一等奖、2016年优秀学生奖学金一等奖；第一负责人申获深圳个人创客等四个项目，累计申获科研经费12.6万元；发表SCI文章10篇，申请和授权专利2项；被评为优秀共青团员、优秀学生、百度旅游优秀成员……

“坚持梦想二十载，热爱科研，热爱生活”，他这样介绍自己。

是做能源的，卢教授就对他说：“学能源，你可以来南科大，我们在这一领域的研究是世界领先的，你可以来我的实验室做你想做的研究。”

就这样，在卢教授的引导下，余思岑进入了南科大。由于一开始就有明确的专业方向，他在大一寒假就进入了材料系卢周广教授的课题组。他坦言：“其实一开始什么都听不懂。”但科研的深入就是一个循序渐进的过程，他从中渐渐了解了行业的最前沿科技。从起初的

刷试管擦反应釜，到娴熟操作价值千万的实验设备；从课题组内汇报实验进展，到环太平洋国家电化峰会 oral presentation；从交作业写实验报告，到发表一作SCI文章……余思岑就这样，一步步奠定了自己的科研之路。

或许是他正确而高效的学习方法，或许是在科研上的拼劲儿，余思岑“学霸”的称号，当之无愧：学年绩点3.86；专业绩点3.85；2016年树仁14级综合测评第一；2017年树仁综合测评第一……只是旁人不知，他为补上英语的短板付出了巨大的努力，经常背书到深夜。

“没有什么成绩不是努力换来的”。思岑的说法很客观：高绩点当然好，但也不能只追求成绩，忽略了最基本的生活。

谁说科研人的生活就不能丰富多彩

Who says a researcher could not have a colorful life?

科研之余，余思岑还是个街舞达人 and 魔术达人：“我是街舞社的，有过两次校园晚会齐舞的经历；也曾在迎新晚会上表演过近景魔术。”学校活动他没少参加：建设了南科大校园沙伐旅，并连续两年担任副社长与项目部长。当问及最喜欢什么时，余思岑毫不犹豫地说：“最喜欢的当然是吃美食啊！我可吃遍了深圳20多家牛肉火锅店！”

旅游也是余思岑日常放松自己的一个方式：“差不多一个学期出

去一次。”国内的名山大川、国外的历史遗迹都曾留下他的足迹。

他还经营着一段已经走过了四载春秋的情感。“我和我女朋友是大一在范鑫浩学长的生日会上认识的，当时追了她三个月呢。”

问及未来规划时，他说：“我目前已经拿到了UCSD、Purdue、Binghamton的offer，而我女朋友暂时只拿到了CMU的offer，我们俩打算等其他offer都下来了再商量。”

我的未来规划里有你的一份，爱情就是要和自己所爱的人一起变得更加优秀。

关于创业：我是自己的拓荒人

Entrepreneurship: I myself break new ground.

早在高考结束的那一个暑假，余思岑就开始了人生的第一次创业，他跟朋友在广西承接了瑞典朗姆酒 San Barts 的代理，在线下的四个酒吧和线上的淘宝网推销朗姆酒。谈及这段经历，他摇摇头：“只做了一个学期，因为我觉得我投入的时间成本偏高，而收益却与我的付出不成正比，就不做了。最后只赚了不到一万元。”

从交流中就可以感受到，余思岑是一个非常具有主见和规划的人。他说自己打算读到博士后，到了35岁左右就出来创业。“每天叫醒我的不是闹钟，而是回答钱学森之问的那份坚持。”这样一份霸气的宣言，隐隐透露出他对执掌未来的自信与坚定。



黄人可

低调，务实，恐怕是黄人可师姐给我最大的印象了，她在整个采访过程中永远都保持着一种谦逊的态度，然而正是这样一个平日里朴实无华的人，在本科生涯却发出耀眼的光芒。

致诚书院黄人可

用最朴实无华的音符谱写了最灿烂的乐章

Zhicheng College's Huang Renke: Be Modest at Sight, Blossom Out in Study

文字：郭千里

乐观随和，永不后悔

Be Sunny, Amiable, Never Regret

“风力掀天浪打头，只须一笑不须愁。”如果要用一个词概括黄

人可四年的本科生活，恐怕就是“幸福”了。她直言：“本科四年是我求学生涯中最幸福的四年。”在这段时光里，她始终保持着一种乐观的心态，对于困难和挑战也可以微

笑着去面对，用她自己的话说她是一个“佛系”的人。

在 offer 申请的初期，黄人可一度非常悲观，觉得凭自己的申请材料无法申请到好学校，但她告诉自

己：心若不安——即使稍受威胁，快乐就立刻烟消云散。”黄人可很好地诠释了这句话，大学四年，她也荒废过许多时光，回首过去，并不因为这种“不够充实”而感到懊悔，她认为“自己的幸福感才是最重要的”。

拒绝墨守成规，追随自己的心声

Break the Conventions, Follow Her Own Heart

黄人可很有主见，尽管不能用“不走寻常路”去形容她，但是她也不会墨守成规，不愿被条条框框所束缚。她始终遵从自己的本心，坚持自己认为是对的事情。

她没有盲目地去选择当前就业形势最好或者是可探索领域最广的专业，而是遵从自己的内心进入了化学系。“做自己喜欢的事情才是最重要的，即使没有好的前景。”

在学习之余，她也没有像别人一样大量地参加活动，而是把更多的时间花在了自己的小圈子上，她谈到：“我比较喜欢在一个很小的 group 里，深入的交流和共鸣。”

当问到她身上最闪光的地方之时，她毫不犹豫地回答“思考问题的角度”。她的思维是自由的。她并不擅长托福、雅思和 GRE 的写作，但最后 offer 的申请书，却受到了语言中心老师的大加赞赏。她不喜欢寻常的那些条条框框，无论是题目本身还是写作本身，都极大地束缚了她的想象空间。同样，她认为自己的 offer 申请之所以能够取得成功，

与自己不盲从的性格也密不可分。

“我觉得，高校看重的不只是成绩，而是你思想上的与众不同，是你对所申报专业的独到见解。”

携手共进，砥砺前行

Join Hands with Others to Make Progress

回顾自己的四年，黄人可觉得自己很幸运，能够认识一群优秀的人。如果要用八个字概括他们对黄人可的影响，可能便是“携手共进，砥砺前行”。虽然自己所处的圈子并不大，但圈子内的朋友们和老师却都对她有着很大的影响。而其中让她感触最深的，就是她的学术导师钟龙华。

在她的印象中，钟老师是一个非常纯粹地热爱学术的人，对于任何学术上的事情都会全身心地去做。英语做一件事的目的有 extrinsic 和 intrinsic 两种表述，前者表示想通过做某事得到某种好处，而后者则源于对所做之事纯粹地热爱，钟老师毫无疑问是后者。而钟老师这种对化学纯粹的热爱也或多或少的传染了黄人可，“他自身非常的优秀，为人坦诚直率，拥有强大的感染力，不仅自己能够全身投入科研之中，还能挑起学生的热情。”

黄人可说，她自己一开始并不确定自己能否在科研道路上一路走到底，如今自己身上这种坚定与执着不悔的精神，也许就是钟老师教诲的结果。

建模，是数学与生活的一座桥梁

——南科大数学建模协会掠影

Modelling between Math and Life: A Brief Look at SUSTech Mathematical Modeling Association

文字：公国钰 编辑：公国钰 甘立海 摄影：陈子豪



什么是建模？数学建模协会现任会长黄弘毅在回答这个问题的时候，提到一句李大潜院士说的让他印象极为深刻的话：“建模是数学与生活的一座桥梁”。简单地说，“建模”，其实就是把生活中的问题用数学模型的方法解决的过程。

社团简介

南方科技大学数学建模协会，是数学系下属的学生学术社团，由2012级的张林和郭巍带着一群对数学建模颇有兴趣的同学于2013年创建。由创建至今，数学建模协会每一年都在国内外建模竞赛中取得优异成绩，揽奖无数。就在刚刚过去的2017年，数学建模协会又在全国大学生数学建模竞赛（CUMCM）中，与国内外近11万名大学生同台竞争，斩获4项国家级二等奖；在美国数学及其应用联合会主办的全美大学生数学建模竞赛（MCM/ICM）中，斩获国际一等奖4项、国际二等奖20项、国际三等奖12项。

传统：老生带新生，建模经验薪火相传

Tradition: Veterans Teach Entrants Extensive Experience

在2017年国赛前夕，协会成员们放弃宝贵的暑假时间，在协会的统一组织下进行赛前集训。从六月中旬到七月中旬，作为学长的耿明萌给准备参赛的同学详细讲解数学建模的主要知识点和模型案例，并穿插优秀论文分析。这种“老生带新生”的培训方法，是从建会到现在的“惯例”。通过老生的经验分享，建模经验“薪火相传”。并总结出了“视频教学”、边看视频边练习，讨论班、讲座相结合的培训方式。多种学习方式相结合，不仅提高了培训的效率，也拉近了不同年级同学之间的距离。

然而，仅仅是这样也远远不够。

为解决成员们对MATLAB的应用不熟练问题，会长黄弘毅吸取2017年比赛经验，2018年美赛的培训把更多重心放在了MATLAB的使用上。黄弘毅通过自己的亲身经历和上届会长李杨留下的培训资料，积极安排每周的统一时间，预订固定教室，播放关于MATLAB讲解视频，同学们对着自己的电脑边学习边实践，大家相互答疑解惑，也正是这样持之以恒的集中学习，成员们的MATLAB得到迅速提高，比赛夺奖的信心倍增。

形式：知识共享带来新观点的迸发

Form: Sharing of Knowledge Sparks Off New Insights

在集中培训期间，主讲同学会针对某一主题或模型，总结出课本或者论文中的相关知识点，给参与分享的其他同学讲解和推导。如果你以为这是普通的单向知识讲解，那可就错了，这是一场全员参与的知识共享，而且在现场，可是“火药味”十足呢——

假若黑板上的公式和主讲人的解释并不能让参与讨论的团队成员满意，他们可随时站起来提出自己的任何疑问或见解。有时嘴上说不明白的地方，会直接到黑板上推

导解释，时常现场讨论很是激烈。会长黄弘毅讲起自己做主讲人的经历时说道：“如果准备不充分，会很难向组员们交代”。而如果不想在讨论课上被组员“为难”，这就需要做足前期工作。通常主讲人会准备近十页的讲义或课件，需要花费将近两个全天的时间来准备；遇到书上不懂的公式，往往还需查阅大量的参考书和论文来琢磨，甚至课余时间请教老师。而协会定期组织高校教授或企业人员介绍建模相关知识和热点问题，也为协会成员们打开更广阔的视野。

这样下来讨论班的效果出奇的好，激烈讨论中不断的有新观点迸发出来。这种知识共享带来的“共赢”，来自失败的教训和经验的总结；更需要来自团队成员每一次的精心准备与分享。

这些，不仅仅只是数学，更是生活。

2013年至今，南科大建模协会，一步步摸索出日渐完善的学习制度和办法，吸引了大批对数学建模感兴趣的同学加入其中。他们活跃在国内外众多建模比赛中，充当着越来越重要的角色。凝聚在一起的南科大学子，用他们的智慧不断突破众多建模难题，并在国内外竞赛舞台上取得丰硕成绩，成为南科大学子实力的又一佐证。

南方科技大学数学建模相关竞赛获奖情况（数据来自南科大数学建模协会）
Association's Glorious Prizes (Data from Its Own Source)

年份	奖项
2013	“深圳杯”全国大学生数学建模挑战赛，优秀奖2项；
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛（CUMCM），广东省三等奖1项；
2014	美国大学生数学建模竞赛（MCM/ICM），国际一等奖1项；
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛（CUMCM），全国一等奖1项，广东省一等奖1项，广东省二等奖1项，三等奖4项；
2015	美国大学生数学建模竞赛（MCM/ICM），国际二等奖3项，三等奖5项；
	“泰迪杯”数据挖掘竞赛，三等奖1项；
2016	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛（CUMCM），全国二等奖1项，广东省一等奖1项，广东省二等奖1项，三等奖2项；
	美国大学生数学建模竞赛（MCM/ICM），国际一等奖3项，国际二等奖5项，三等奖5项；
2017	“深圳杯”全国大学生数学建模挑战赛，一等奖1项；
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛（CUMCM），全国二等奖2项，广东省一等奖2项，二等奖2项，三等奖4项。
2017	美国大学生数学建模竞赛（MCM/ICM），国际一等奖4项，国际二等奖20项，三等奖12项；
	“泰迪杯”数据挖掘竞赛，一等奖1项；二等奖1项；荣获最佳组织奖
	“深圳杯”全国大学生数学建模挑战赛，二等奖1项；
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛（CUMCM），全国二等奖4项，广东省一等奖4项，二等奖2项，三等奖4项。



有趣的灵魂因拉丁而彼此邂逅

——南科大拉丁社小记

SUSTech Latin Dance Troupe: Draws Students Closer Together

文字：孙锐 编辑：孙锐 甘立海 摄影：潘贵平 林诗凡

2017年12月31日晚的大榕树下，南方科技大学2018迎新年晚会暨南科好声音总决赛正在进行。一部改编自百老汇经典剧段的舞蹈剧《Cell Block Tango》引爆全场，之后其短视频浏览量更高达15万余次。

献上这部精彩舞蹈剧的，是南科大拉丁社。

■ 社团简介

南方科技大学拉丁社成立于2013年9月，累计培养了初、中级拉丁舞以及初、中级交谊舞爱好者近百人。凭借专业的训练和突出的舞台表现，拉丁社在第二届广东省高校体育舞蹈锦标赛的比赛中，收获牛仔舞单项一等奖；“福田杯”2017中国深圳体育舞蹈全国公开赛中获得伦巴、恰恰、桑巴三支舞小组二等奖；荣膺广东省优秀社团等荣誉。完全原创的2017年迎新节目《“雨”见南科大》和2018迎新年晚会上改编舞蹈剧《Cell Block Tango》，绚丽、激情的表演，夺得观众的阵阵喝彩，让南科大拉丁社成为校园明星社团。



改编百老汇舞剧引爆全场

Broadway Dance Drama Is a Big Hit

2017年12月31日，南方科技大学2018迎新年晚会暨南科好声音总决赛正在进行。南科大拉丁社向观众呈现了改编自百老汇经典剧段的舞蹈剧《Cell Block Tango》。低沉而富有节奏感的鼓点一开场，配上舞台震撼绚丽的光影效果，观众内心瞬间被攫住；随着舞蹈的推进，曲折的剧情、舞者极具感染力的舞姿，使在场观众无不为之叹服；晚会后，短视频经致诚书院发出后，浏览量高达15万余次；在许多音乐平台的评论区中，南科大学学生们还意犹未尽地讨论着这支充满南科大青春灵魂的舞蹈。其实，在此前的迎新晚会乃至各种省市级、国家级演出比赛中，南科大拉丁社也一直在以热情感染台下观众，以舞蹈诠释生命之美。

迎新年晚会上《Cell Block Tango》的精彩出演，离不开南科大拉丁社社长、来自树礼书院16级娄晴的努力。对百老汇歌舞剧颇为了解的她选取了著名歌舞片《Chicago》中的舞蹈片段，连同几位舞者一起对舞姿进行讨论和大胆的修改，最终才为这支舞定了型。至于节目现场震撼而紧扣舞蹈剧情的灯光效果，是几个不眠之夜里，娄晴精确到毫秒的播放与记录，以及彩排中与工作人员不断地沟通调试得来的。她说：“其实这没有什么，只是心里一直怀有对舞台的尊重、对观众的负责。”

作为晚会当天上台表演的唯一一位17级新生，来自致诚书院的刘默晓至今还在回味那天演出的梦幻经历：“演出之前我还没有把独舞的位置卡得足够好，而且舞台完美的灯光效果让我们都很有压力，所以有一些动作其实还并不完美。不过这支舞的总体效果真的已经远远超出了我们的预期。”

课余时间一起约支舞吧

Let's Dance in Spare Time

拉丁社每周有一节讨论互助式的练习课和一节由校外老师进行专业指导的教学课。拉丁社中很多已具备上台表演水平的社员，入社时也只对舞蹈一窍不通的萌新；但有了校外专业舞蹈老师和“舞友”们的指导和纠正，加之体育舞蹈老师赖莎老师的努力与帮助，他们都有了巨大的收获与进步。

《Cell Block Tango》排练阶段正值期中考试，参与表演的社员们无论是大一新生，还是舞台经验丰富的大四学生，都奔波于忙碌的学习工作生活中；而练舞在某种意义上似乎变成了他们的释放与宣泄。为了调和所有社员的时间，只有在晚上十点后，社员们才能找到共同的空闲时间齐聚舞蹈房，跟随着音乐的律动，或联排、或独舞。来自树礼书院16

级的罗方明回忆说，在节目排练期间，每个人都在细心地做着每一个动作，也细心地帮助他人指出动作的不足之处；为了雕琢每一个动作的细节，一个简单的节拍可能要练习数十遍，但没有人厌烦或有怨言。这是一个团队，一个彼此帮助、彼此信任的团队，在三周的时间里，这个团队便做到了其他人可能需要花上几个月时间才能做到的事情。

想让更多人看到拉丁舞原本的样子

Let Many More Guys to Delve into Latin Dance

刘默晓说：“我们之间丝毫没有隔阂，娄晴师姐还有大家都是朋友，而且是很好的朋友，大家以舞会友。”他们来自各书院，因为怀有相同爱好，借助拉丁社这个纽带遇见彼此，自有他乡遇故知的感动与幸运。舞台上的他们心中最大的梦想，就是在自己最好的时光展示出最好的自己。另一位社团负责人刘浩洋说：“其实很多人对拉丁舞还是有误解的，我们也想让学校里乃至社会上的更多人看到拉丁舞原本的样子，希望更多人能真正了解这一舞种。可能这也是我们社团氛围一直很好的原因，因为我们都在向着一个共同的目标坚定地迈步向前。”

今后，南科大拉丁社将进一步加大原创节目在所表演舞蹈节目作品中的比重，提高进行校外交流和参与舞蹈比赛的频率，为了社团全体成员的梦想不断向前。





作者在剑桥攻读博士学位，偶遇骑自行车的彭于晏。

在克莱尔学院，走进 1326 年的剑桥

Explore “Cambridge in 1326” at Clare College

文字：李炳 编辑：公国钰 甘立海 摄影：李炳

2017 年 10 月 2 日，我有幸成为剑桥大学克莱尔学院 (Clare College) 的一员，克莱尔学院始建于 1326 年，是剑桥第二古老的学院。将近八百年的文化与历史底蕴让她的一切都有着一种仪式感，一种历经沧桑后的庄严与宁静。

剑桥印象 31 个学院都是非常独立的存在

Impression of Cambridge—All 31 Colleges Are Independent

剑桥大学，坐落于英国剑桥，是一所世界著名的公立研究型大学，采用学院联邦制。剑桥大学是英国本土历史最悠久的高等学府之一，学校前身是一个于公元 1209 年成立的学者协会，是英语世界中第二古老的大学。

剑桥大学由 31 个学院 (college) 构成，学院虽然归属在大学里面，但都是非常独立的存在。每个学院都有自己独立的财政，领地和建筑，无论本科生还是研究生在向各个院系提交申请的同时也要选择一个作为自己平常生活和社交的场所。各个学院也会根据自己的特色来吸引和录取优秀的学生，比如剑桥最著名的三一 (Trinity College)，依靠雄厚的财政实力设立了大量的奖学金从而录取了很多数学、物理天才；又比如有着全剑桥最强赛

艇队的休斯学堂 (Hughes Hall)，凭借每年在泰晤士河上决战牛津大学的实力而赢得了许多赛艇少年的青睐。

而我所在的克莱尔学院，则有不少极具英国特色的地方，令我印象十分深刻。

学院传统 颇具仪式感的人学典礼

Iconic Inauguration Ceremony

不同于其他大学的入学典礼，克莱尔学院的入学典礼摆出了非常隆重的仪式。

每年的 10 月 9 日是克莱尔学院新生正式注册 (matriculation) 的日子。按照传统，克莱尔的新生们要穿上正式的西装，披上的袍子，在大厅里一本厚厚的名册上签下自己的名字，然后聚集到的草坪上，拍下一张属于入学新生的注册照片。晚上和所有任职的教授们一起，在克莱尔学院有着 500 多年历史的宴会厅里共进晚宴，席间院长会和大家一同举杯并告诉新生，克莱尔学院的归属是终身制的，现在是克莱尔人，一生都是克莱尔人。

克莱尔学院的图书馆里保存着从建院至今所有学生名册，活动室里也悬挂着从有照片开始到现在所有年份的注册合照。当我们签下自己名字的那一刻，我们已经进入克莱尔的记忆簿中，将来无论走出多远，回到克莱尔总能

找到自己曾经的位置，都能想起那些灿若星辰的故事。

一种强烈的归属感，油然而生。

晚宴文化 独特的 formal dinner

Former Dinner Discovered Nowhere Else

剑桥三十一个学院，每个都有自己的餐厅，除了开放给学生们用餐之外，每周还会定期举办正式晚宴 (formal dinner)。

晚宴上，老师和学生要穿礼服带领结，教授会坐在比地面高一个台阶的高桌 (high table) 上，学生们坐在台下长条桌上，一声锣响全体起立，在院长用拉丁文念诵一段祷告后，大家按照标准的西方餐桌礼仪花两个小时吃完三道菜。要吃好吃一顿 formal dinner，不仅要梳妆打扮，还要学会各种餐桌和社交礼仪。包括使用刀叉、品酒以及谈话方式，也是极具仪式感的过程。更重要的是通过 formal dinner 将英国人最看重的贵族气质与精英意识，潜移默化地传授给了学生们，并提升了剑桥学生之间的认同感。

剑桥独具特色的 formal dinner，让世界各地的剑桥人，相逢之时提起 formal dinner，总会会心一笑想起当年往事。

教学制度 对学业督导极为严格

Rigorous Supervision of Students

除了课余活动外，学生主要任务仍然是学习。在剑桥，考试不及格对于学生来说是一件非常羞耻的事情，学生一旦挂科，那他将毫无情面面临退学。为了避免退学，剑桥的同学们会抓住每一个学习的时间短，大家或组队讨论，或绿茵草坪下独自思考，学院也会想尽一切办法辅导学生

取得优异的成绩。

在克莱尔学院，对于本科生物学业方面的督导力度堪比我高中时期的班主任。克莱尔学院里的本科生不光有自己的导师，另外还会根据学科不同分配特定的助教。助教一般是各个院系的博士或者博士后，由学院出资聘用给学生们辅导功课。我的舍友是一位化学系博士三年级的学生，他一个周需要拿出两个小时来为两位克莱尔的本科生辅导化学课，包括课堂上没有理解的讲义，考试做错的题目以及课后作业遇到的问题。这种助教辅导一般是一对二或者一对三，助教需要监督甚至强制自己负责的学生按时参加辅导。虽然说有点半强迫半自愿，却可以保证学生及时消化一周来学到的知识。

作者简介

李炳，南方科技大学致仁书院 2013 级毕业生；2017 届“十佳毕业生”。本科期间在南方科技大学化学系从事超分辨扫描成像研究，凭借其独立搭建的快速扫描离子电导显微镜，获得剑桥大学教授、英国皇家科学院院士 David Klenerman 的认可，于 2017 年 10 月加入剑桥大学化学系 Klenerman 组。



南科大书院教育专题调研小组在剑桥大学考察。

“智慧源于好奇” 正在耶鲁被印证

Yale Bears the Imprint “Curiosity Is the Mother of Knowledge”

文字：杨再勇 编辑：甘立海 摄影：杨再勇

在去耶鲁大学之前，我对这所大学充满了好奇，这是美国第三古老的大学，它培养了五任美国总统、十九位美国最高法院大法官，也培养了詹天佑、林徽因、马寅初等知名中国学者。在耶鲁大学就读是怎样的一种体验？他们的学生又呈现出怎样的一种精神风貌呢？



潜移默化的人文教育

Contagious Humane Education

2017年12月1日，由书院总监韩蔚老师带队，南方科技大学学生工作团队一行5人访问了耶鲁大学。接待我们的是耶鲁大学的魏宁教授和一个二年级的北京女孩方亦圆。从她们阳光灿烂的笑容上，我们初步感受到了耶鲁大学教授的亲切和蔼和学生的自信从容。

方亦圆同学在简单介绍了耶鲁大学的校园布局之后，把我们带到了一座建于1912年的雕塑面前，雕塑是为一个独立战争期间为国捐躯的普通士兵内森黑尔所造，这也是耶鲁大学仅有的三座雕塑之一。内森黑尔1773年毕业于耶鲁大学，1776年9月22日，他被英国军队处以绞刑，原因是他为美国大陆军刺探军事情报。

耶鲁大学校园非常美丽，弥漫着古典浪漫的气息，耶鲁大学美术馆、耶鲁大学英国艺术中心等都是建筑史上的典范。最让耶鲁人引以为傲的斯特林纪念图书馆（Sterling Memorial Library），是世界上规模第二的大学图书馆，高15层塔楼，拥有藏书1100万册。图书馆主入口上方有两组表现世界各大古代文明的雕塑，每组雕塑由5块版面组成，每一版面刻有一个世界古文明留下的文字，其中也有中文。耶鲁大学非常重视人文教育，这所专供人文领域专家学者做研究的图书馆发挥了最重要的作用。

书院是耶鲁大学吸引世界上最优秀学生的原因之一 Best Students Worldwide Are Most Attracted to Its Schools

哥特式的书院建筑，庄严肃穆，富丽堂皇，行走在书院的庭院之中，随处都能感受到耶鲁大学的高贵。耶鲁大学非常重视本科生教育，与哈佛大学、普林斯顿大学的本科生院并列美国前三。在美国高等教育史上，《1828耶鲁报告》是非常有影响力的一部文献，它奠定了耶鲁大

↑ 哈克尼斯塔。
← 斯特林纪念图书馆。
← 内森·黑尔铜像。
→ 南科大书院教育专题调研小组在耶鲁大学考察，与我校毕业生吴子珊（左一，现就读于耶鲁大学）、鄢博宇（左三，现就读于哥伦比亚大学）亲切交流。 摄影：薛铮

学通识教育的基础，把对人的塑造作为教育的根本。这极大地影响了美国乃至世界高等教育的发展，清华大学的前五任校长中，有四位毕业或就读过耶鲁大学，他们是唐国安、周诒春、张煜全、曹云翔。担任第22任耶鲁大学校长长达20年的理查德·莱文教授曾说过：“如果一个学生从耶鲁大学毕业后，居然只拥有了某种很专业的知识和技能，这是耶鲁教育最大的失败。”

方亦圆同学告诉我们，耶鲁大学的学生平均要修36门课才能毕业，而其中专业课只有12门。方同学还告诉我们，在耶鲁，她的同学们很少玩游戏，也没见过沉迷于网络游戏的人。方同学还介绍说，耶鲁的学生，未必追求最高的GPA，但他们都投入极大的精力用于钻研自己感兴趣的学问，或者是用心去开创一个独特的项目。

在耶鲁大学，最知名、最神秘的社团莫过于“骷髅会”了。“骷髅会”在耶鲁大学拥有一幢自称为“墓穴”的建筑，他们每年招收15名大三的精英学生入会，除了会员外，任何人不得进入“墓穴”，包括历任耶鲁大学校长也未曾进入过。骷髅会，被认为是美国最有权势的校友会，最有名的秘密社团。这个社团的会员中，曾走出3位美国总统，2位美国大法官，3位驻华大使，还有众多的美国商界、政界重量级人物。由于它过于神秘，又流传出很多无从证实的传言，以至于它一度被认为是“黑手党”和“邪教”。从只言片语的描述和百度而来的介绍中，我们也无法判断“骷髅会”到底是什么样的一个社团。

自由而严谨的学术氛围

Free Yet Rigorous Academia

经过一天的交流访问，在我心中留下的，还是深深的好奇。好奇这所大学何以能为美国注入爱国精神，好奇“骷髅会”到底是不是邪教。耶鲁大学的学生，不仅对于“骷髅会”充满好奇，他们对很多未知的知识领域也是如此。“智慧源于好奇”，亚里士多德的名言，继续在耶鲁被印证着。

在耶鲁大学，我们还见到了两位南科大教改班的校友。吴子珊同学在耶鲁大学化学系攻读博士，鄢博宇同学在哥伦比亚大学攻读硕士并将转博。子珊同学的学业完成得比较顺利，她告诉我们：“在耶鲁，有充分的学术自由，只要研究水平达到博士生的要求，即便没有论文发表出来，也可以毕业。”三年前，子珊同学从南科大毕业并即将走进耶鲁时说，“希望学成回国创业，到深圳当一名创客”。

一天时间，难以窥得耶鲁大学的全部精髓，但却深深被耶鲁大学的家国情怀所打动。在沃尔西大礼堂（Woolsey Hall）的墙上刻满了在美国历史上几次大战中为国捐躯的耶鲁校友烈士名单。每天，这种爱国精神就在川流不息的耶鲁学子中自然流淌。而耶鲁大学，就用它全部的力量，启发全体耶鲁学生走向“真理与光明”（耶鲁大学校训）。



有歌声，有热情，有最幸福的跨年

——南科大 2018 跨年晚会精彩回顾

Sing of the Campus, Look into the Future

—Glorious Moment of the 2018 SUSTech New Year Gala



文字：黄子民 摄影：学生新闻社

2017年12月31日，由学生工作部、艺术中心主办，致诚书院承办的2018跨年晚会暨第三届南科好声音总决赛在大榕树下如期举行，校园十佳歌手轮番献唱，精彩的节目令人目不暇接。

陈十一校长亲临现场和同学们一起跨年，全场观众

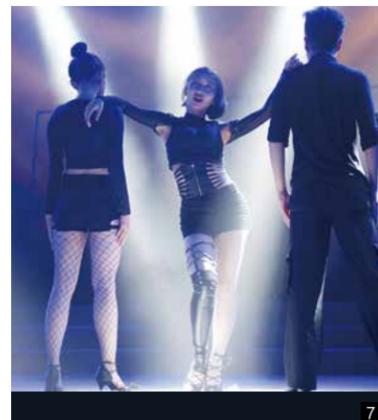
在新年即将到来之时，一起倒数，大家的热情点燃了整个冬天，最幸福的跨年莫过于此。让我们通过点滴光影，回味那个美好的夜晚。

On December 31, 2017, the 2018 New Year Gala & Voice of University Season 3 Final took place at Zhicheng College, hosted by the Office of Students Affairs, Center of Arts and undertaken by Zhicheng College. The occasion witnessed

the awesome performance of Campus Top 10 Singers. These singers brought the audience many breathtaking shows. Even President Chen Shiyi came in person and got together with students. Everyone counted down to midnight to usher in the New Year. Such hilarious passion ignited the winter cold. There is no such occasion happier than this one. Let's call back that night through vivid photos.



1. 南科大艺术团民舞表演《雨林》。
2. 陈十一校长在12点钟声响起后发表新年贺辞。
3. 去年校园十佳歌手返场表演 江怡维 董晓歌。
4. 罗霞一首《Pocker Face》引爆全场。



1. “自带 BGM” 的陶笛小王子舒华章。
2. 王振铭。
3. 树仁书院张钰笛演唱曲目《归于薄冰之上》。

4. 胡津瑞一首《如果没有你》唱到了全场观众的心里。
5. 南科幼儿园表演。
6. 校武术队《武动南科》表演赢得了现场一片喝彩。

7. 拉丁舞社表演《Cell Block Tango》。
8. 南科大社联街舞社表演《Toy 's Amazing Night》。
9. 南科大艺术团大合唱《You Raise me up》。

征 稿 启 事

《南科大书院》是由六大书院联合主办，以新型学生培养管理体系——书院制为载体，充分展现南科大学子丰富多彩的书院生活和成长故事，记录师生对书院共同关怀与思考的一本学生刊物。如果你沸腾着一腔灼热的炽烈梦想，如果你在菁菁校园倾吐你最从容的执着，那就将它书写在你的笔墨之间，我们在《南科大书院》等你来！

稿件要求：

文字类：要求原创，禁止抄袭。稿件不限体裁，不限字数，不命题！提倡记录书院生活，感悟真实体验。刊物分设《数说》、《深度》、《窗外》、《光影》、《新知》、《创客》、《南士》、《百味》、《畅说》等九大栏目。可参考往期内容对应相符合栏目进行投稿！

图片类：要求原创，禁止抄袭。摄影风格不限，摄影内容要求与南科大生活有关。拍摄设备不限，彩色及黑白照片均可。摄影图片数量不限，要求高清画质，原片投稿！

投稿方式：请将稿件发邮件至投稿邮箱，并在邮件中注明真实姓名、所属书院、投稿栏目、联系电话、学号等信息，一经采用，稿费从优哦！

投稿邮箱：zcsy@sustc.edu.cn

刊名题词：陈十一

编委会

主任：韩蔚

编委会委员：韩蔚 徐保民 黄立民 夏志宏 郑春苗 融亦鸣 陈跃红 张凌 薛铮 蓝海

执行主编：蓝海

副主编：鲍传文 陆奇 杨再勇 王令军 彭中华 来小栋 王莲君

责任编辑：甘立海 陆经纬 黄子民

南方科技大学官网：<http://sustc.edu.cn>

地址：广东省深圳市南山区学苑大道 1088 号南方科技大学

邮政编码：518055

电子邮箱：youth@sustc.edu.cn

电话：0755-88010517



扫描二维码
阅读电子版