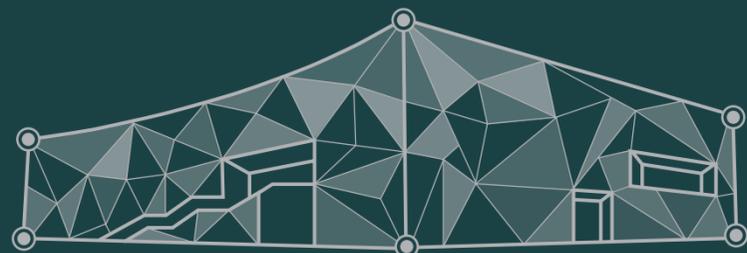




南方科技大学  
微信公众号

# SUSTech



世界那么大，我来南科大



# 高教纵横

PERSPECTIVES IN HIGHER EDUCATION

2019年3月



THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS

软科

## “数一数二” 南科大

权威榜单之  
南方科技大学数据



WORLD UNIVERSITY RANKINGS



Clarivate Analytics

ESI

nature INDEX



## 刊首语

# “数一数二”南科大

2018年9月26日，世界四大权威排名之一的“泰晤士高等教育世界大学排名”发布，南方科技大学首次上榜，便位列中国内地高校第八名，全球前350强。其实，这个数字并不怎么让南科人惊喜，因为早在2018年2月泰晤士高等教育所做的排名模拟，便已预见南科大的骄人名次。

一年之后的2019年2月，另一世界权威排名QS发布了反映大学学术影响力的论文引用量排名，南科大凭借论文的高质高产，傲居中国内地第一，亚洲第四。看到这样的数字，当人们恍然意识到，这所大学正式建校仅有八载，便都会瞪大眼，张大嘴，抚胸惊诧了。然而，面对这样的“一鸣惊人”，南科人早已云淡风轻，那是因为，在这过去的一年里，南科大一次又一次让世人侧目：

2018年6月，法国总理亲证南科大与法国巴黎HEC商学院建立战略合作伙伴关系；2018年10月，南科大率世界之先举办了“世界一流理工科大学的文科建设高峰论坛”；同月，南科大新增两家附属医院；2018年11月，被称为全球超级计算机产业“奥斯卡”的SC2018全球超算大会公布南科大高性能计算集群“太乙”位列中国内地高校第二；同月，未来中国最大的冷冻电镜设施中心在南科大成立；2019年1月，南科大-麻省理工机械工程教育研究中心揭牌；2019年2月，又一诺奖级科研实验室杰曼诺夫数学中心落户南科大。

每一寸进步，都化做多一分的豪情，这些惊艳四方的成绩和数字背后，是挥汗如雨，是挑灯奋战，是每一位南科人身体力行所书写着的“一分耕耘，一分收获”。

现在就请跟随本刊，一起去细数这所神秘学府为何在短短数年间便能够“数一数二”。



## 目录

### 刊首语

- 01 南方科技大学简介
- 02 南科大2018届本科生毕业去向
- 02 南科大2018年度科研项目统计
- 03 泰晤士2019世界大学排名发布  
南科大斩获中国内地高校第八
- 05 QS2019亚洲大学排名发布  
南科大三项指标位列中国内地高校第一
- 06 软科2019中国最好大学排名发布  
南科大科研质量继续排名第一
- 07 自然指数2018上升之星  
南科大位居榜单第四
- 09 南科大化学、材料科学学科  
跻身ESI全球前1%
- 10 法国巴黎HEC商学院和南方科技大学  
建立战略合作伙伴关系
- 10 南科大主办世界一流理工科大学  
的文科建设高峰论坛
- 11 南科大高性能计算集群“太乙”  
位列全球第127位 居国内前列
- 12 南科大冷冻电镜中心揭牌  
将建成中国最大的冷冻电镜设施中心
- 12 南科大—麻省理工  
机械工程教育研究中心揭牌



# 高教纵横

2019年3月

南方科技大学  
高等教育研究中心

### 编辑

#### 顾问

李铭 韩蔚

#### 主编

赵建华

#### 执行主编

马近远

#### 责任编辑

许帆

#### 图片提供

南方科技大学宣传与公共关系部  
南方科技大学学生新闻社

#### 联系方式

南方科技大学行政楼20F  
cher@sustech.edu.cn

## 国家高等教育综合改革试验校



南方科技大学（简称南科大）是深圳在中国高等教育改革发展的宏观背景下，创建的一所高起点、高定位的公办创新型大学，它肩负着为我国高等教育改革发挥先导和示范作用的使命，并致力于服务创新型国家建设和深圳创新型城市建设。

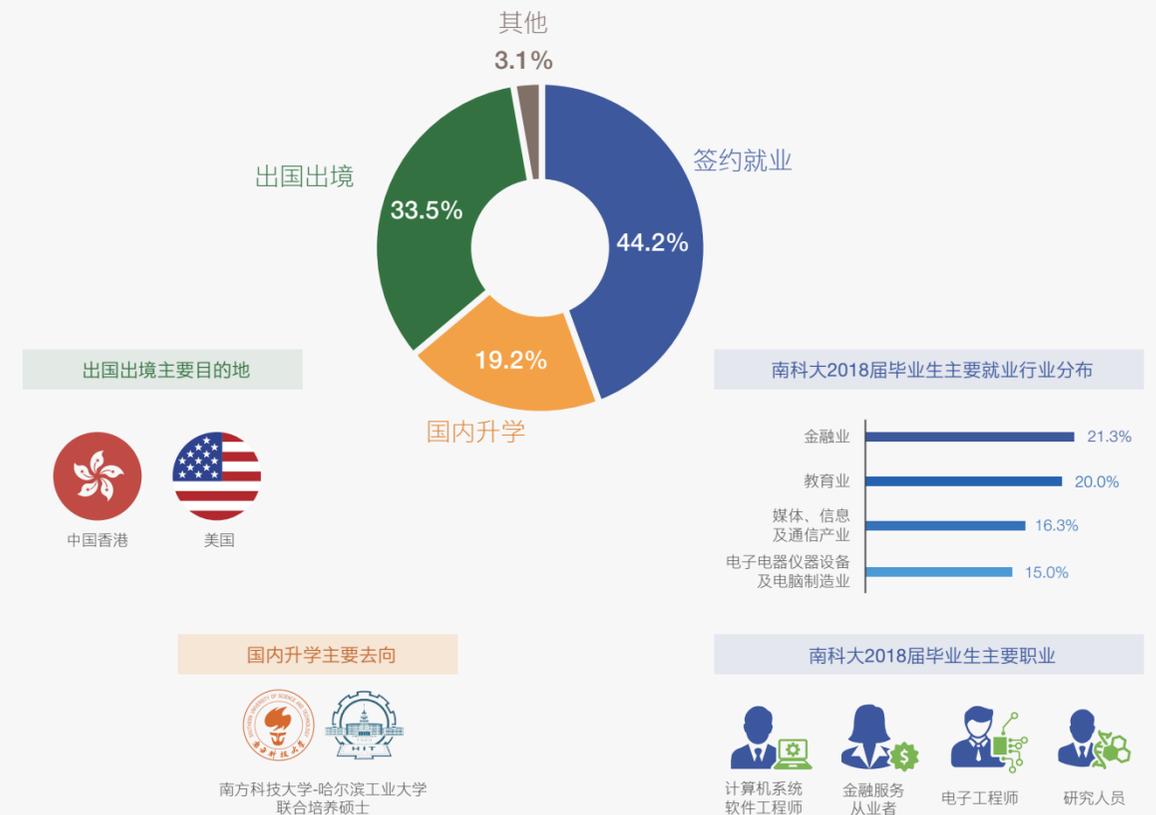
南科大被确定为国家高等教育综合改革试验校。2012年4月，教育部同意建校，并赋予学校探索具有中国特色的现代大学制度、探索创新人才培养模式的重大使命。

南科大借鉴世界一流理工科大学的学科设置和办学模式，以理、工、医为主，兼具特色人文社会学科，在本科、硕士、博士层次办学，在一系列新的学科方向上开展研究，使学校成为引领社会发展的思想库和新知识、新技术的源泉。

南科大将发扬“敢闯敢试、求真务实、改革创新、追求卓越”的创校精神，突出“创知、创新、创业”（Research, Innovation and Entrepreneurship）的办学特色，努力服务创新型国家建设及深圳国际化现代化创新型城市建设，快速建设成为聚集一流师资、培养拔尖创新人才、创造国际一流学术成果并推动科技应用的国际化高水平研究型大学，为尽早实现创建世界一流研究型大学的宏伟目标打下坚实基础。



## 南方科技大学 2018 届本科生毕业去向



## 南方科技大学 2018 年度科研项目统计



# THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2019

## 泰晤士 2019 世界大学排名发布 南科大首次排名 斩获中国内地高校第八

英国当地时间 2018 年 9 月 26 日，泰晤士高等教育世界大学排名网发布最新的“泰晤士高等教育世界大学排名”，中国内地 72 所高校上榜。南方科技大学位列中国内地高校第八。

南科大作为中国新兴大学，首次提交数据并上榜，各项指标在本次排名中均有不俗的表现，特别是在研究、论文引用和国际化方面。作为泰晤士高等教育大学排名的重要指标之一，南科大的论文引用尤其突出，排名数据显示，南科大论文篇均被引次数位列中国内地高校第一。

《泰晤士高等教育》全球排名主任编辑菲尔·巴蒂 (Phil Baty) 对南科大表示祝贺。他指出，南科大是中国新上榜大学中排名最高的大学，首次在世界大学排名上精彩亮相，占据全球前 350 强，这对于一所年轻的大学来说是了不起的成就，更体现了中国出色的科研与教学水平。

“它（注：南方科技大学）首次进入“泰晤士报高等教育世界大学排名”，就已强势占位前 350 强。对于这样年轻的大学来说，这是了不起的成就，也是对中国出色科研和教学能力的最好证明。”



《泰晤士高等教育》全球排名主任编辑 菲尔·巴蒂



扫描二维码观看视频

据悉，泰晤士大学排名的其他指标中，南科大也有不俗的表现。在教学方面，南科大生师比与国际一流研究型大学接轨，约为 10:1；人才培养“三制三化”独具特色，教学科研序列教师中 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。2018 年，南科大成为博士学位授权单位，以最快速度完成本、硕、博人才培养体系。在科研方面，南科大实行独立课题组项目负责人制 (PI 制)，每位教学科研序列的教授都拥有独立的实验室、科研启动经费，组建独立课题组，独立申请项目和经费，教授在国际高水平权威刊物上发表论文数量和质量快速提升。在国际化办学方面，南科大在制度建设、人才招聘、学术交流、学科规划、课程设置等方面以国际一流水平为参考依据和评价标准，积极开展合作交流，国际影响力迅速提升。

## 南科大在 2019 泰晤士世界大学排名中的表现

中国内地排名	全球排名	学校名称	教学	科研	引用量	产业收入	国际视野
1	22	清华大学	87.7	94.1	74.8	99.8	45.8
2	31	北京大学	88.8	80.4	76.7	48.3	57.5
3	=93	中国科学技术大学	62.3	54.7	77.1	89.2	32.2
4	101	浙江大学	69.4	68.4	47.9	100.0	53.3
5	104	复旦大学	63.7	57.2	68.9	50.2	42.2
6	134	南京大学	54.4	47.5	71.7	84.0	56.1
7	189	上海交通大学	60.2	54.8	46.2	78.5	49.9
8	301-350	南方科技大学	22.1	17.8	89.0	37.5	61.9

数据来源：2019 泰晤士高等教育世界大学排名

### “引用量”单项指标排名

#### 世界大学排名



中国内地高校第一

#### 工程与技术学科排名

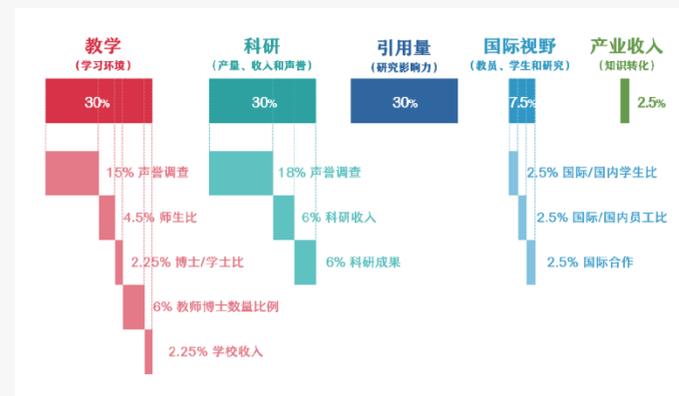


中国内地高校第五

#### 物理科学学科排名



中国内地高校第一



2019 泰晤士高等教育世界大学排名评价指标

泰晤士高等教育世界大学排名 (Times Higher Education World University Ranking)，是由英国《泰晤士高等教育》(Times Higher Education，简称 THE) 发布的世界大学排名。该排名每年更新一次，以教学、研究、论文引用、国际化、产业收入等 5 个范畴共计 13 个指标，为全世界最好的 1000 余所大学（涉及近 90 个国家和地区）排列名次。为保证排名的公正和透明，由普华永道 (PwC) 进行独立审计。泰晤士高等教育世界大学排名与 QS 世界大学排名、USNews 世界大学排名、上海软科世界大学学术排名是公认的四大权威大学世界排名。



QS Asia University Rankings 2019

## QS 2019 亚洲大学排名发布 南科大三项指标位列中国内地高校第一

北京时间 2018 年 10 月 24 日，国际权威世界大学排名机构 QS (Quacquarelli Symonds) 发布了 QS2019 亚洲大学排名 (QS Asia University Rankings 2019)。在本年度的排名中，中国共有 157 所学校上榜，名列亚洲国家第一。

南方科技大学在本次排名中虽然位列亚洲大学第 188 位，但是在师生比 (亚洲排名第 3)、每篇论文引用次数 (亚洲排名第 4)、博士教师数量 (亚洲排名第 25) 三个分项指标得分均为满分，在中国内地大学中排名第一。



每篇论文引用指标中国内地排名前五高校

论文引用量可以在一定程度上反映其学术影响力，本次排名将每篇论文引用作为一项重要指标。南科大是在本次排名中表现最好的中国大陆大学，论文引用单项得分 100 分，这与南科大学术论文的高质高产是分不开的。



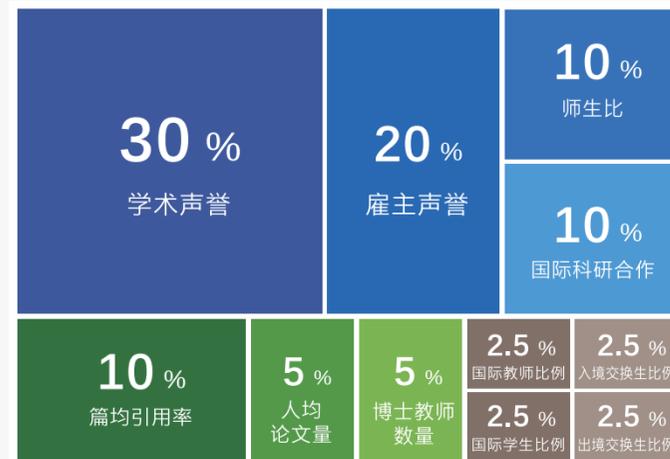
师生比指标中国内地排名前五高校

南科大注重师资建设，截至 2018 年 9 月，学校有 600 名教授，在校生 5381 名，师生比在约为 1:9，相较于很多大学都具有很强的优势。南科大还是国内最快获得博士学位授权单位的高校。



博士教师数指标中国内地排名前五高校

在南科大师资构成中，100% 拥有博士学位，90% 以上拥有海外工作经验。教学科研系列教师中有院士 26 人，师资队伍具有一定国际化水平。



2019 QS 亚洲大学排名评价指标

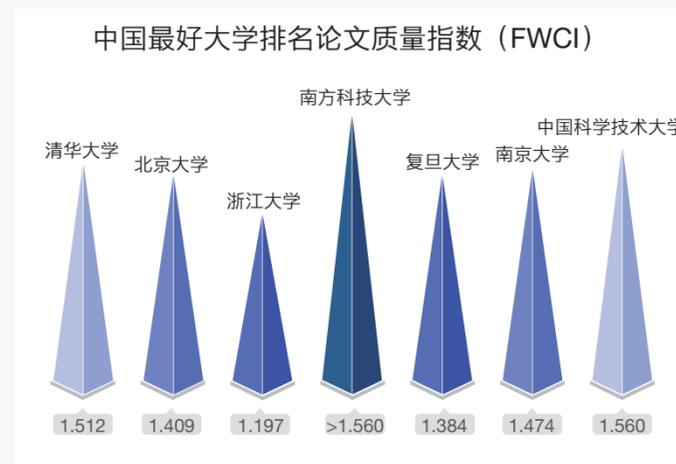
《QS 世界大学排名》为英国高等教育咨询机构 Quacquarelli Symonds 发表的年度大学排行榜，是当前四大权威世界大学排名之一。

自 2009 年以来，每年针对亚洲高校出版《QS 亚洲大学排名》。亚洲大学排名的部分准则与世界大学排名一样，但针对亚洲大学特点，增加了一些指标并调整了指标权重。

## 软科 2019 中国最好大学排名

### 软科 2019 中国最好大学排名发布 南科大科研质量继续排名第一

2019 年 1 月 23 日，软科正式发布 2019 中国最好大学排名，排名展示了中国综合实力最强的 549 所大学。清华大学、北京大学、浙江大学继续位列前三。南方科技大学比去年上升 8 名，位列第 35 名，在地方高校表现排名中位居第二。



值得一提的是，评价体系中“科研质量”该项指标，南科大以论文质量 (FWCI) 得分 >1.560 的成绩继续排名第一。

FWCI 是指学科标准化后的论文影响力，计算的是学者论文的被引用次数和相同学科、相同年份、相同类型论文平均被引次数的比值 (FWCI=1 代表论文质量等于世界平均水平，FWCI>1 说明论文质量高于世界平均水平)。FWCI 是对论文影响力的一个比较客观的描述指标。



软科是全球领先的专注于高校绩效评价与提升的专业化研究与咨询机构。每年定期发布的“中国最好大学排名”等排行榜受到人民日报、光明日报等国内权威媒体的关注和报道，排名指标和方法的客观性和说服力得到了国内高等教育专家的公开高度认可。

中国最好大学排名的评价体系涵盖人才培养、科学研究、服务社会和国际化四个维度，使用的都是最能体现大学办学水平的关键指标，例如新生高考成绩、毕业生就业率、论文数量与质量、成果转化收入等，因此排名结果能够客观地反映大学的竞争性地位。

# nature RISING INDEX 2018 STARS

## 自然指数 2018 上升之星 南科大位居榜单第四

2018年9月20日，英国《自然》增刊公布了自然指数2018上升之星（Nature Index 2018 Rising Stars），在Top 200家机构中有79家来自中国。中国科学院大学、清华大学、上海交通大学占据榜单前三甲，南方科技大学位列第四。

### 自然指数 2018 上升之星榜单前五

排名	机构名称	FC2017	AC2017	2015-2017 Adjusted FC 变化值	2015-2017 Adjusted FC 变化率 (%)
1	中国科学院大学	255.65	1359	153.70	150.8%
2	清华大学	353.40	1084	74.30	26.6%
3	上海交通大学	166.39	546	61.29	58.3%
4	南方科技大学	67.60	195	51.90	330.5%
5	武汉大学	158.44	341	47.77	43.2%

自然指数（Nature Index）是依托于全球82种顶级期刊，统计各高校、科研院所（国家）在国际上最具影响力的研究型学术期刊上发表论文数量的数据库。运用这个数据库，可以根据各机构的论文发表数量及类别来进行排名和期刊索引。

自然指数的计量指标包括：论文计数（Article Count/AC）和分数式计量（Fractional Count/FC）。其中AC指标，不论一篇文章有一个还是多个作者，每位作者所在的国家或机构都获得1个AC分值；而FC考虑的是每位论文作者的相对贡献。一篇文章的FC总分为1，在假定每人的贡献是相同的情况下，该分值由所有作者平等共享。例如，一篇论文有十个作者，那每位作者的FC得分为0.1。如果作者有多个工作单位，那其个人FC分值将在这些工作单位中再进行平均分配。

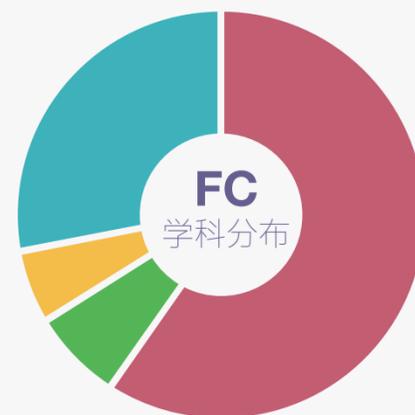
### 近年南科大自然指数变化情况

时间节点	全球排名	中国内地排名	FC	AC
2015.12.01-2016.11.30	358	43	23.82	68
2016.10.01-2017.09.30	186	28	53.86	138
2017.06.01-2018.05.31	154	26	76.74	220

根据近年来的数据可以看出，南科大始终致力于输出高质量科研文章，AC值由2015年的68上升至220，同时FC值由23.82激增到76.74的高分，在全球和中国内地高校中的排名也稳步提升。

在科研成果上，南科大已经发表3092篇学术论文（截止到2017年底）。国际著名科学期刊《自然》杂志公布的自然指数显示（统计时间段：2017年11月1日至2018年10月31日），在论文计数（AC）方面，南科大共有251篇论文，在中国内地大学中排名第24位；在分数式计量（FC）方面，南科大得分为86.47，在中国内地大学中排名第31位。南科大的科研成果在化学学科上的表现非常突出，在物理科学、地球与环境科学和生命科学等方面也有较为不错的表现。

### 南科大分学科自然指数



学科	FC	AC
物理科学	26.35	96
化学	55.23	121
生命科学	5.15	34
地球与环境科学	6.94	34
综合	86.47	251

数据来源：Nature Index 网站  
统计时间段：2017年11月1日至2018年10月31日

## 南科大化学、材料科学学科 跻身 ESI 全球前 1%

根据 ESI (Essential Science Indicators, 基本科学指标数据库) 2018 年 7 月 12 日更新的排名数据显示: 南科大化学、材料科学两个学科, 进入 ESI 全球前 1%。值得指出的是, 同比本次排名榜上其他高校的统计期限 10 年 4 个月 (2008 年 1 月 -2018 年 4 月), 南科大仅用 7 年时间就实现跻身 ESI 全球前 1%, 直接反映了其的师资力量和科研实力。

此外, 根据 Incites 数据库显示, 南科大化学、材料科学学科论文的 CNCI (学科规范化的引文影响力) 分别为 1.93、1.97, 表明论文的平均被引表现为世界平均水平的 1.93 倍、1.97 倍。



### 化学

共发表 ESI 论文 **630** 篇  
总被引用次数 **7687** 次  
篇均被引数 **12.20** 次  
CNCI **1.93**



### 材料科学

共发表 ESI 论文 **465** 篇  
总被引用次数 **5302** 次  
篇均被引数 **11.40** 次  
CNCI **1.97**

ESI 作为基于 Web of Science 核心合集的深度分析型研究工具, 对 SCI/SSCI 所收录的 12,000 多种期刊近十年多的论文发表数量和引文数据进行统计, 提供对 22 个学科研究领域中的国家、机构、期刊的科研绩效统计和科研实力排名。ESI 已成为当今世界范围内普遍用以评价学术机构和大学的国际学术水平及影响的重要指标。

### 学科规范化引文影响力 Category Normalized Citation Impact

CNCI 是一个十分有价值且无偏的影响力指标, 它排除了出版年、学科领域与文献类型的影响, 可用于评估个人、课题组、机构的论文质量。

如果 CNCI 的值等于 1, 说明该组论文的被引表现与全球平均水平相当; CNCI 大于 1 表明该组论文的被引表现高于全球平均水平; 小于 1, 则低于全球平均水平。

## 法国巴黎 HEC 商学院和南方科技大学 建立战略合作伙伴关系



2018 年 6 月 22 日, 南方科技大学与法国巴黎 HEC 商学院战略合作协议签署仪式在深圳举行, 双方就下一步合作计划以及具体合作项目的开展进行深入研讨。法国总理爱德华·菲利普 (Edouard Philippe)、法国高等教育部部长弗雷德里克·维达尔 (Frederique Vidal)、深圳市副市长黄敏、南方科技大学校长陈十一等出席仪式。南方科技大学副校长汤涛与巴黎 HEC 商

院副院长弗朗索瓦·科林 (Francois Collin) 代表两校签署协议。协议表示南科大将与 HEC 商学院在学术研究、学生交流、联合培养、教师互访等方面开展合作, 并进一步明确在深圳建立中法创新平台。

南方科技大学校长陈十一表示, 南科大借鉴世界一流理工科大学的学科设置和办学模式, 积极开拓与世界优秀高校的合作。巴黎 HEC 商学院是欧洲历史最悠久的大学之一, 连续多年在欧洲商学院排名第一, 其金融专业、商业管理和其他学科位列世界顶尖水平。南科大通过与 HEC 商学院的合作, 将使欧洲和中国、亚洲机构受益, 为培养世界级中层管理人员和行业专业人士带来广阔的发展空间, 助力深圳在粤港澳大湾区中发挥更大的引领作用。

## 建一流大学, 办新型文科

### ——南科大主办世界一流理工科大学的文科建设高峰论坛

2018 年 10 月 12 日至 13 日, 由南方科技大学主办的“机遇与挑战: 世界一流理工科大学的文科建设高峰论坛”隆重举行。20 余所海内外高校与机构的 150 多名中外学者齐聚一堂, 共同探讨智能技术与新工科时代世界一流理工科大学的文科发展问题。论坛旨在总结中外一流理工科大学文科建设的经验与模式, 聚焦新环境下理工

类大学文科建设发展的机遇与挑战, 探讨和把握未来智能时代理工类高校人文教育的趋势与路径。

南方科技大学校长陈十一表示, 一流的大学离不开一流的文科教育。“南科大是一所新学校, 自然也就没有其他大学拥有的人文传统。我们的人文教育也不可能做



得很大很全，像北大，复旦，人大那样完备。”原北京大学中文系主任陈跃红负责南科大人文科学中心的建设，他赞同陈十一的思路，基本明确南科大要走的路径：“小而精的跨学科科技人文研究方向和为本科生提供一流的通识教育”。陈跃红认为，今天看来理所当然的文理间的界限，实际上只是

近代以来的人为分割，对于人的知识结构来讲，只有一种被称为“知识”的整体，而没有截然的文理之分，应推动文、理、工之间的相互嵌合。最后，陈跃红说，人文教育不仅是为了提高素质、修养，文化本身也具备资本和生产力要素的功能。

卓越的人文教育和特色文科研究是南科大办学的重要学科构成部分。南科大致致力于建设与理工科紧密结合的特色人文社会科学，对标国内外理工科大学文科发展的经验范式和学术水准，推动跨学科的科技人文研究，为理工科学生提供高水平的文科通识教育。

## 南科大高性能计算集群“太乙”位列全球第 127 位 居国内前列

2018年11月11日至16日，被称为全球超级计算产业“奥斯卡”的SC2018全球超算大会在美国达拉斯举行。会议期间公布了最新一期的全球Top 500超算集群排名。南方科技大学科学与工程计算中心10月安装完毕的二期高性能集群（TaiYi，太乙）名列第127位，在国内高校中除国防军事类院校外位居第一。



Top 500榜单始于1993年，是全球已安装超算集群的知名排行榜，由美国与德国超算专家联合编制，每年6月和11月进行两次排名。通过对高性能计算集群用Linpack程序进行整机基准性能测试，取性能最高的前500个计算集群进行列表，并在www.top500.org网站上进行公布。

南科大本次参与排名的“太乙”高性能计算集群总共由32400个Intel至强计算核心组成，理论计算性能为每秒2500万亿次，实测计算性能为每秒1687万亿次。系统调试与软件安装测试正在进行中，预计“太乙”将于今年底投入使用。南科大科学与工程计算中心在超算上的超前布局将会对学校在数学、物理、化学、生物、材料等基础学科的研究中提供强有力的技术支撑。

## 南科大冷冻电镜中心揭牌 将建成中国最大的冷冻电镜设施中心

2018年11月19日，南方科技大学冷冻电镜中心揭牌仪式在南科大生物楼举行。2017年诺贝尔化学奖获得者、冷冻电镜技术开创者之一Richard Henderson，深圳市发改委副主任蔡羽，南方科技大学校长陈十一，中国科学院院士隋森芳等出席仪式。



南科大冷冻电镜中心是深圳市政府出资、南科大牵头建设的重大基础科学设施平台，旨在支撑深圳市、粤港澳大湾区及中国南方在生物医药、精准医学、新能源新材料方面的科学研究及产业升级。南科大冷冻电镜实验室拟安装300千伏冷冻电镜6台，200千伏冷冻电镜2台，120千伏电镜2台，共计10台冷冻透射电子显微镜及其它71台/套相关辅助仪器和样品制备设备，全部建成后，将是我国配套最齐全、最先进的冷冻电镜实验室。

Richard Henderson在致辞中对南科大冷冻电镜中心的落成表示祝贺，并表示为这个优秀的冷冻电镜中心的建立感到由衷高兴。他指出，南科大冷冻电镜中心落成之后，将会成为全球最大的三个冷冻电镜中心之一，另外两个分别在美国和英国。目前，世界上大概有100个类似的研究机构，南科大冷冻电镜中心落成之后，其研究能力将会达到全球的前5%，对相关科研领域的研究产生更大的影响。

## 南科大—麻省理工 机械工程教育科研中心揭牌

2019年1月10日上午，南方科技大学—麻省理工机械工程教育科研中心联合研讨会开幕式暨揭牌仪式在南方科技大学举行。陈十一校长在仪式上致辞并指出，南方科技大学—麻省理工机械工程教育科研中心是深圳市首个与麻省理工合作的中心，希望通过与麻省理工在科研教学等领域的密切交流合作，促进中美友好往来，培养更多优秀人才，为深圳市乃至全省、全国的发展做出贡献。MIT副教务长Richard Lester也示将会全力支持联合中心的合作，希望

借此机会为两校搭建沟通交流平台，为年轻一代构建良好的教育基础与科研环境。

