

华南理工：一流大学建设如何成就“传奇佳话”？

□ 华轩

上海交通大学世界一流大学研究中心日前公布2016年“软科世界大学学术排名”。排名显示，华南理工大学首次进入前300强，在国内上榜高校中位居第15名。

“软科世界大学学术排名”以评价方法的客观、透明和稳定著称。华南理工大学2012年首次进入该榜，之后连续榜上有名，名次也逐年上升，显示出不断增强的学术水平和综合实力。

人才强校推动一流大学建设

大学之大在于大师，人才是一座大学不断发展的原动力。在华南理工，既有着建校之初40余名教授毕业于20多所世界名校的传奇，也有着2015年院士评选中广东省新增院士均是“华南理工人”的佳话。传奇与佳话的背后，是这所学校对于人才的重视。

中国科学院院士曹镛回忆自己来华南理工工作的经历说，最初他并没有立刻答应华南理工的邀请，因为需要巨额投入来建设实验室，应要求开了一个仪器清单后，他便忙于其他工作。没想到一年后华南理工再次来函，说建设经费已到账，相应实验室已经腾空。被华南理工大学的诚意所感动，曹镛自此扎根在这片生机勃勃的岭南大地上。

如果说曹镛院士的加盟显示的是华南理工的求贤若渴，那十年后他的学生黄飞选择在母校工作则反映了华南理工的育贤能力。

■南粤科讯

两岸四地大学生创新创业大赛复赛开幕

科技日报讯（小楠）“商业计划书如何吸睛又吸金”“投资热浪与方向分享”……这些极具吸引力的“干货”培训主题与实战经验丰富的培训嘉宾吸引着现场观众的注意力。这是日前在广州产学研协同创新联盟大学基地举办的“建行·FIT 粤杯”第三届两岸四地大学生创新创业大赛复赛开幕及创业培训。

80支来自内地、香港、台湾、澳门的青年创新团队齐聚一堂，分享两岸创新创业理念与热门话题。大赛承办单位广州大学城管委会书记朱瑞武表示，两岸四地大学生创新创业大赛自2014年在广州大学城诞生以来，深耕细作三年，持续吸引了两岸优秀的学生创业者，营造了创新创业良好氛围，形成了两岸四地创业青年创新合作交流平台。

据了解，本届大赛以“融合，创新，共享，成长”为主题，着力促进创业团队与资本对接，推动创新项目来广东落地、对接内地广阔的消费市场。大赛吸引了大批两岸创业精英的积极参与，报名总数达到686项，同比增长28%。

南网科研院三大新技术亮相CIGRE

科技日报讯（田凌）世界电网领域最具影响力和权威性的国际性会议——国际大电网会议（CIGRE）日前在巴黎召开，南网科研院首次在国际大电网会议上举办技术展览，与国际同行分享南方电网在柔性直流输电技术及应用、电力系统分析计算软件、超级混合实时仿真平台等方面的先进成果，其中±800kV柔性直流输电技术首次亮相国际舞台。

南网科研院本次展出的这些技术成果是该企业在总结分析多年交直流混合电网运行经验的基础上，结合当今电网技术发展趋势所提出，体现了南方电网公司对未来电力发展变革的研判，尤其是电网技术发展方向的前瞻把握。展览期间，美国电力科学研究院、美国GE公司和加拿大Manitoba大学等国际知名公司和高校专家到南方电网公司技术展厅进行交流，并表达了在多个领域的合作愿景。

■创新成果一瞥

贴近大众的3D全息投影

谈起3D全息影像，大家都知道这是一项高科技的全息影像技术，使用起来价格比较昂贵。如何让这项技术进一步走向大众化？

近日，通过研发和无数次的模拟实验，一项新的适用于大众群体3D全息投影研发成功。该技术经过优化后，采用多通道融合技术，设备成本大幅降低，成像设备研发成电子自动化控制，操作简单，已经在各大婚礼、各类活动现场、产品发布会等场合大量使用，填补了市场的空白。



印刷出来的弯曲屏

说起弯曲屏，大家脑海里浮现出的都是国外品牌。现在告诉你，弯曲的屏幕我们也能做，就在广东，就在广州，就在华南理工大学……

在发光材料与器件国家重点实验室，用水溶性发光材料采用打印方法制造的这款显示屏，能主动发光，具有宽视角、全彩色、可弯曲、高效率、低功耗和低成本等优点，应用到国产设备上指日可待！



“我一定会回来的，这里更加适合我发展。”赴美国进行博士后研究时，黄飞这样决定。母校对自己的培养提升，导师的学术水平与人格魅力，不断提高的科研条件，团队的学术氛围，都坚定了他必须留下的信心。四年后，他婉拒了外籍导师的感情挽留，应聘回到母校工作。如今他已有近20篇论文被ESI高被引论文收录，获得国家杰出青年科学基金，成为973项目首席科学家，而他把这一切都归功于学校的培养。

一年三学科达到国际顶尖水平

以国家“双一流”建设以及广东省“双高”建设为契机，华南理工大学面向国际学术发展前沿和国家重大发展战略，推动学科结构的调整优化，各学科水平得到显著提升。

以国际上权威的基本科学指标数据库（简称ESI）排名来衡量，华南理工大学的工程、材料科学、化学三个学科领域在短短一年的时间里先后进入ESI排名全球前1%，农业科学、生物与生物化学、物理学三个学科也早已进入ESI排名，计算机科学、环境科学与生态学、数学等学科处于临界突破状态。一般而言，进入ESI排名的学科领域就意味着具有了较高的国际影响力，而进入其排名前1%则标志着达到了国际顶尖水平。

普遍认为，学科建设是大学建设和发展的核心。

中国工程院院士、华南理工大学校长王迎军就指出，一个学校的办学水平，说到底，处于龙头地位的还是学科的发展水平。面向未来，华南理工大学将继续瞄准学科前沿和国家重大需求，进一步优化学科结构，着力提升学科整体水平，使得学校服务国家重大需求和经济社会发展的能力显著提升。

国际化建设成学校腾飞助推器

2015年11月7日，由华南理工大学牵头组建的中新国际联合研究院在新加坡签署协议。目前，该研究院已经开始运作，将打造为区域发展的创新源头和高新技术聚集的高地。

近年来，华南理工大学创新中外合作办学模式，加强内涵建设，办学国际化取得重大突破，成为学校腾飞的助推器。除了中新国际联合研究院，学校还建设了先进材料国际化示范学院、中美创新学院、中法工程师学院、多个国际联合实验室和研究中心。这些国际化合作平台成为引进国外优质资源，提高学科水平、加强人才培养、科研及成果转化的重要载体。

为进一步推动人才培养，学校全面实施本科生国际化培养行动计划和学生个人海外访学制度，并聘请大量外籍专家前来讲授学分课程和合作指导研究生，有力推动了本科生和研究生的国际化培养。目前，学校实现了学生国际交流项目覆盖所有学院，每年出国交流学生超过千人。

■热线传真



中国第三代半导体产业南方基地落户东莞

9月30日，中国第三代半导体产业南方基地（简称南方基地）项目启动发布会在东莞召开，这是继北京顺义基地之后在全国设立的第二个第三代半导体产业基地。科技部原副部长、国家第三代半导体产业决策委员会主任曹健林、广东省副省长袁宝成、广东省科技厅厅长黄宇生等出席发布会并见证签约仪式。

中国第三代半导体南方基地由广东省科技

厅、国家第三代半导体创新技术战略联盟、东莞市政府及相关企业共同建设，将采取“1+3”的构成和运营模式，“1”即为“南方半导体科技有限公司”，“3”即为“中国南方第三代半导体技术联合研究院”“中国南方第三代半导体产业园”和“中国第三代半导体产业发展基金”。

南方基地的建设，以“平台公司+研究院+产业园区+产业基金”四位一体模式建设构成的全

引领支撑区域经济社会发展

华南理工大学的发展，对广东省的经济社会发展也发挥着强大的引领与支撑能力。在多个场合，王迎军都称：“没有哪一所高校能像华南理工大学这样，与一个区域经济发展有如此紧密的联系，起到如此特别的作用。”这句话的背后，是数以百计的科研与转化平台在高效运转，是数以千计的专利技术化为生产力，是数以万计的优秀人才在不断输送。

在110多家国家以及省部级实验室、工程（技术）研究中心的基础上，华南理工大学重点建设了广州现代产业技术研究院、华南协同创新研究院、珠海现代产业技术研究院、中新国际联合研究院等实体化新型新型研究机构，形成了以广州为中心，东（东莞）、西（珠海）两翼发展的产学研协同创新驱动区域发展的战略格局。

在全国派出最多科技特派员进驻企业的基础上，华南理工创新体制机制，尽可能释放科研人员的热情与活力，通过他们开展校企合作，使得超过50%的专利技术得到直接或间接应用。2015年，华南理工专利技术转移指标排名全国高校第一，显示出强大的科技服务能力。

在人才培养探索出被外界誉为“华南理工模式”“华南理工现象”的基础上，华南理工继续传承为广东省输送栋梁之才的光辉传统，为今日广东的创新驱动提供着坚实的人才支撑和智力支持。

科技日报讯（沙韵）作为汕头市今年“全国科普日”活动的重头戏之一，世界砗磲珍珠博物馆开馆仪式暨科普讲座体验活动日前在汕头绍河珍珠科技园举行。

砗磲，是软体动物门双壳纲的海洋动物，也是海洋中最大的双壳类，被称为“贝王”，可作佛珠及装饰宝石。世界砗磲珍珠博物馆汇集的砗磲及其所产珍珠主要来自南海、太平洋和印度洋海域，涵盖了世界上已经发现砗磲总科涵盖世界上已经发现的九大砗磲总科的全部品类，数量多达100多种。如该馆收藏的千年砗磲珍珠其肉里长出来的游离子珍珠“生命之珠”，重量2036克，是原世界最大的同类珍珠“亚洲之珠”的16.8倍，被誉为世界“珍珠之王”；此外，另一颗世界“附壳珍珠之王”，是附着在砗磲贝壳内形成的附壳珍珠，重量约20公斤，是原世界最大同类珍珠“老子之珠”的3.15倍，更有“佛珠万寿山”的美名。

开馆当天，世界砗磲珍珠博物馆承建单位广东绍河珍珠有限公司还发起组织了“首届南海《砗磲养殖珍珠》研讨会”。绍河珍珠董事长、广东海洋大学珍珠研究所所长、著名珍珠研究专家谢绍河教授作了《砗磲养殖珍珠》的主题发言，并创新提出了世界海水珍珠养殖技术的“三代”说。

谢绍河认为，如果说以马氏珠母贝培育小型海水珍珠技术为“第一代”，利用大珠母贝和珠母贝培育大型珍珠为“第二代”，砗磲养殖珍珠或将成为引领世界的第三代海水珍珠养殖技术。虽然由于条件问题，我国目前未能养成“第二代”的两个育珠品种，但很有可能在第三代海水珍珠养殖技术上实现弯道超车。

谢绍河介绍，砗磲育苗在国外已经有30年历史，在我国则刚刚起步。由于砗磲内脏团没有像珍珠贝那样的核位，植核后手术死亡率极高，留核率极低，技术难度非常大，利用砗磲育苗研究，在国内外尚未有成功先例。可喜的是，他所带领的珍珠科研团队经过两三年的研究，应用前期拥有的专利技术，现已解决了育珠贝死亡率高、技术第一难题，植核留核率也有了新的突破，近期还将与汕头大学合作在南澳继续探索，力求今年内基本达到生产技术的要求。

“我国中国海有着诸多岛礁和泻湖可以作为养殖区域，也有着可以研发养殖珍珠的优势砗磲品种。我们已经初步掌握了砗磲养殖珍珠的独创技术，若能完善这一技术成果体系，将成就引领世界第三代海水珍珠养殖技术巅峰。”谢绍河说。

华南首个“生育力保存库”广州挂牌

科技日报讯（小楠）华南地区首个“生育力保存库”日前在中山大学附属第六医院生殖医学中心挂牌，为需要保存下一代“种子”的家庭尤其是肿瘤患者家庭带来希望。

中华妇产科学会全国内分泌学组副组长、该中心主任梁晓燕教授向笔者介绍，生育力保存是储备女性生育力及内分泌功能的“银行”——卵巢，包括卵巢组织冷冻保存及再移植，卵子冷冻（未婚女性），胚胎冷冻（已婚女性）以及卵母细胞体外成熟（IVM）等。

为什么要开展卵子及卵巢组织的冷冻保存？因为卵子属于不可再生的生育“资产”，卵子及卵巢组织的冷冻保存是保存生育能力最有效、可行的措施。

卵巢组织冷冻能在短短一小时内获得成千上万的各级卵泡，由于手术创伤少，患者在手术当天即可恢复正常生活。在卵巢组织解冻移植回卵巢后，多数患者可以在术后3—4个月恢复月经来潮，卵巢内分泌功能恢复，术后半年卵巢的生理过程即可逐渐恢复，从而受孕。“作为生殖医学医生，我们最推崇的，依然是自然受孕。”梁晓燕坦言，如果确实无法完成自然受孕，才会选择进一步辅助生殖治疗。据不完全统计，截至2014年，全世界已有超过121例婴儿出生于移植后的卵巢组织。

据介绍，目前中山六院生殖医学中心已经完成包括了鼻咽癌、乳腺癌、卵巢癌等8例肿瘤患者的生育力保存。梁晓燕说，目前大部分肿瘤患者并没有充分认识到抗癌治疗对生殖功能的影响。“医生有责任建议患者到有资质的生殖中心生育力保存库进行与生育有关的咨询”，梁晓燕建议肿瘤医生在制定诊疗方案时，生育力的保护应是首先要考虑的问题。

我国海水珍珠养殖技术或实现弯道超车

世界砗磲珍珠博物馆汕头开馆

仲恺高新区：多措并举助力“四区联动”

□ 马慧芳

去年11月，仲恺高新区获批珠三角国家自主创新示范区。借助这一历史机遇，今年年初，该区把国家级高新技术产业开发区、潼湖生态智慧区、珠三角国家自主创新示范区、中韩惠州产业园“四区合一”，作为“三次创业”和“十三五”时期的核心发展战略推出。

在日前举行的区委全体扩大会议上，仲恺高新区全面落实“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，积极谋划新举措，把打造以实施南部发展、“四区联动”战略提到了新的高度。

构建多元化科技服务平台

科技创新是国家级高新区的历史使命。为支持和鼓励“双创”，近年来，仲恺高新区精心搭建创新平台，通过建立精细化科技创新服务体系，优化环境积极推进创新创业。据了解，目前该区国家级高新企业达到114家，国家级孵化器、国家级众创空间共8家，国家“千人计划”人才9人，海外引进人才500多人，自主创新的主要指标领先全市各县区。

在“双创”时代，仲恺高新区持续引领众创空间建设，营造浓厚的创新创业氛围，促进了仲恺“大众创业、万众创新”生态圈的快速形成。目前全区拥有国家级孵化器3家，国家级众创空间3家，孵化器面积33.7万平方米，在孵企业336家，毕业164家。2015年12月，仲恺高新区举办首届创客汇活动，以创客嘉年华、创客直通车、校园创客教育论坛、研发者联盟成立

大会等系列活动为主题，吸引TCL、德赛、华阳、元晖、中京、龙旗等多家当地大企业参与，深圳、东莞、北京、美国海外孵化器的近300名优秀创客纷至沓来。

大手笔奖励高层次人才

人才是创新的根基。近年来，仲恺高新区依托“恺旋人才计划”每年投入千万元举办“全区人才与科技工作会议”和“创新创业新锐成果发布会”，大力度评选人才工作特别贡献奖、杰出贡献团队、创新创业领军团队等人才项目，给予最低5000元到最高200万元的激励扶持。

据高新区人才引进中心有关负责人介绍，仲恺近三年累计投入人才专项资金2亿元，1200多个企业4000多名优秀人才获得激励扶持，直接拉动企业经济收益增长逾200亿元。2016年高新区人才工作的战略部署中人才专项资金达5000万元，将全数用于高层次人才引进、培育、激励与扶持，进一步为高新区完成创新型经济转型提供强有力的支持，推动高新区经济社会发展。

此外，仲恺高新区还面向全区的高层次人才推出“恺旋人才卡”，让人才在津补贴申领、子女入学、医疗就诊、住房保障以及旅游住宿、文化休闲、金融增值、商家折扣等各个方面享受更大的优惠和便利，实现人才服务“一卡通”。

为吸引更多大学创新创业人才扎根仲恺，今年6月，惠州大学生创业孵化基地揭牌正式运营。该基地

是为创业大学生提供以培训、孵化、扶持、成果转化、投融资为一体的全链条创业孵化服务基地。内设创业培训、创客空间、创业孵化、创业交流、创业融资、创业服务等六大功能，将打造成为立足惠州、面向广东、辐射全国的一流大学生创业孵化基地，是广东省首个主要针对大学生群体而建的区域性创业孵化基地。

科技金融支撑创新创业发展

完善的科技金融体系是加快创新创业发展的重要保障。去年4月，广东省科技金融综合服务中心惠州分中心正式成立。目前仲恺高新区科技金融体系建设取得了初步成绩，初步形成了天使投资、创业投资、风险投资、债权融资、融资租赁、银行贷款、上市融资等多元化的投融资体系。该中心“一个大厅、四个中心”模式为企业提供上市辅导、融资对接等数十项一站式“保姆”服务。

惠州市康冠科技有限公司是仲恺高新区金融改革创新的受益者之一。该公司是科技型新兴信息产业，属于国家战略新兴产业。在仲恺高新区协助下，成功申报国家高新技术企业认定项目，享受政府资金资助及政府提供的其他产业政策支持。

近年来，为推动科技与金融深度融合，仲恺成立全省首家科技金融孵化中心，设立中韩创新创业基金，目前境内外上市企业10家、新三板企业15家、天交所挂牌企业8家；“恺创”“恺萌”“恺炬”等9支风投基金已经投资项目59个，投资总额3.5亿元。