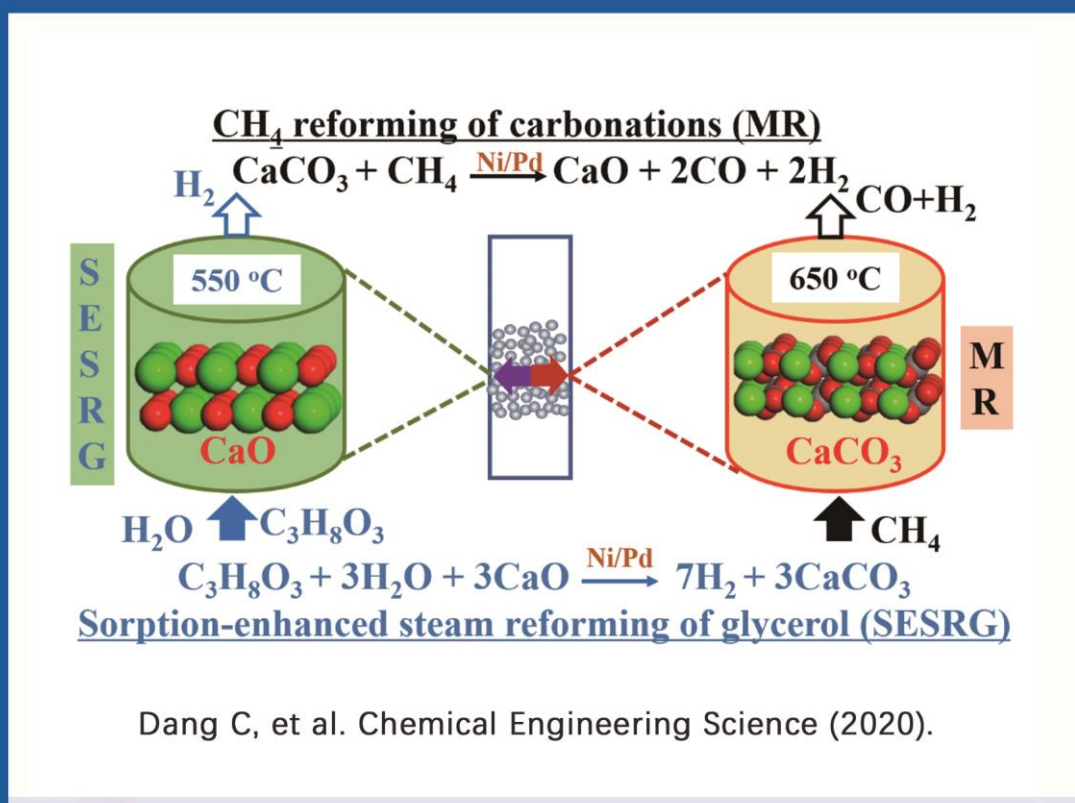




广大科研

- 管理动态
- 研究进展
- 学术交流



目 录

一、 管理动态	1
我校黄埔研究院/研究生院与西安电子科技大学广州研究院共商合作	1
致力于粤港澳大湾区水资源安全与水环境保护 广州大学携手中国水谷开展战略合作	2
2020 年度教育部人文社科项目我校立项 21 项，首次获批教育部哲学社会科学重大课题攻关项目	3
叶思宇院士受聘为黄埔氢能创新中心首席科学家	5
我校樊军辉教授受聘为平方公里阵列射电望远镜（SKA）专项第一届专家委员会成员	6
广州大学 2020 年 10 月发文总览	8
广州大学 2020 年 10 月项目立项总览	10
二、 研究进展	12
《Chemical Engineering Science》发表我校青年教师党成雄博士等人的最新科研成果	12
地理科学与遥感学院曹峥博士在人群健康环境暴露因子评估领域取得新进展	13
管理学院谢如鹤教授在《Journal of Cleaner Production》发表论文	15
生命科学学院刘宝辉/李美娜团队在《New Phytologist》发表论文	16
公共管理学院教师马正义针对新冠疫情中欧美国家的排华歧视现象发表最新研究成果	18
广州发展研究院出版《中国广州文化发展报告（2020）》和《2020 年中国广州经济形势分析与预测》	19

三、 学术交流	20
我校科研处赴广东溢多利生物科技股份有限公司考察	20
金融研究院主办第三季度广州市经济金融形势分析会	20
中国工程院院士杜彦良一行来黄埔研究院考察交流	21
地理科学与遥感学院朱竝教授在 2020 年中国人文地理学术年会作主旨发言	22
公共管理学院谢俊贵教授一行出席“重大疫情防控的社会学研讨会” ...	23

一、管理动态

我校黄埔研究院/研究生院与西安电子科技大学广州研究院 共商合作

10月21日上午,我校黄埔研究院/研究生院与西安电子科技大学广州研究院在中新广州知识城海丝知识中心召开交流座谈会,共商两院深化合作事宜。西安电子科技大学副校长、西安电子科技大学广州研究院院长石光明,我校副校长、黄埔研究院/研究生院院长张其学出席座谈会。我校黄埔研究院/研究生院常务副院长李进,西安电子科技大学广州研究院党委书记刘丰雷、执行院长沈八中等参加座谈。

在中新广州知识城内,西安电子科技大学广州研究院与我校黄埔研究院/研究生院相邻而立。依托中新广州知识城创新平台,面向世界学术前沿、国家重大战略需求和区域经济社会发展,大力推动科技创新与人才培养,带动相关学科产业发展,是我校黄埔研究院/研究生院与西安电子科技大学广州研究院共同的发展愿景。

座谈会上,围绕两校合作、共同发展,两校领导分别介绍了各自学校的发展情况和研究院管理模式、机制和人员情况。石光明表示,以对接世界学术前沿、国家重大需求及国民经济主战场为导向,大力推动科技创新与人才培养,是西安电子科技大学“双一流”发展战略的重要组成部分。西电广州研究院愿意与广大黄埔研究院/研究生院一道共商共建共享,在教学资源共享、学术

交流、后勤保障等方面加强互动协作，砥砺前行谱新篇。张其学表示，我校黄埔研究院/研究生院致力于打造“信息+智慧”创新枢纽，助力黄埔区建设粤港澳大湾区新一代信息技术、人工智能与区块链等高精尖产业集群。西电广州研究院在运行管理方面有很多先进的理念和做法，希望广大黄埔研究院/研究生院与西电广州研究院建立常态化联动机制，深化相关学科领域合作交流，推动两校优势教学资源共享，助力两院蓬勃发展。

围绕深入探索两院合作新模式，与会人员就共同推进人才培养、教学资源共享、学术交流、学生管理、后勤保障等展开了深度交流并达成了合作共识，一致期待两院凝心聚力、开创合作新模式，共同推进高水平合作与高质量发展。

致力于粤港澳大湾区水资源安全与水环境保护 广州大学携手中国水谷开展战略合作

10月9日，我校与广州水谷投资开发有限公司签署科技战略合作协议，双方将以中国水谷为平台，在粤港澳大湾区水资源保护、珠江流域水环境监控、水环境污染修复治理及水环境教育等方面开展全面深入的合作研究与联合攻关，积极推动相关成果的产业化。校党委书记屈哨兵、副校长张其学，中国水谷创始人广州水谷投资开发有限公司董事长戈顿博士、董事蓝宇、副总裁陈艳等出席签约仪式。仪式由我校环境科学与工程学院院长肖唐付主持。

据了解，中国水谷定位为国家水科技的全球创新中心，致力

于抢占全球水产业分工的领航地位，掌握全球水科技创新的主动权和话语权。此前，中国水谷已与国内多所知名高校签约合作，共同推动相关领域的产学研合作。

签约仪式上，张其学、陈艳分别代表双方签约。屈哨兵在致辞中介绍了广州大学的办学历史和近年来大力推进高水平大学建设的发展概况，希望双方以水资源安全与水环境保护为切入点，深度融入粤港澳大湾区发展建设中，在学科建设、人才培养、科研合作等多方面结出硕果。戈顿、蓝宇分别就中国水谷致力于打造国家水科技的全球创新中心的理念定位、发展策略以及当前开展相关合作的情况等进行了介绍，期待大力推动与广州大学的产学研深度合作。

根据协议，双方将以中国水谷为平台，聚焦制约粤港澳大湾区水环境安全的稀有分散毒害元素和放射性核素污染的重大环境问题，在粤港澳大湾区水资源保护、珠江流域水环境监控、水环境污染修复治理及水环境教育等方面开展全面深入的合作研究与联合攻关，积极推动相关成果的产业化，致力于珠江流域水环境质量保护，服务于粤港澳大湾区饮用水安全、水资源可持续利用及广州国家中心城市发展的国家战略保障，促进广州大学环境学科和水生态学科及相关省部级重点实验室的建设和发展，实现双方资源互通和战略目标共赢，为水科技进步尤其是国家水污染防治产业的引领发展做出贡献。

2020 年度教育部人文社科项目我校立项 21 项，首次获批教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目

日前，教育部公布了 2020 年度教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目立项名单，全国共有 51 项课题获批立项。我校课题项目“中华优秀传统文化在语文教材中的传承研究与数据库建设”获立项资助。这是我校首次获批教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目。

教育部重大课题攻关项目是我国社会科学类最高级别科研项目之一。该类项目以支持高等学校适应国家经济社会发展的需要，把握学科前沿，开展深入、系统的创新性研究为宗旨，每年面向全国高校及各中央部委征集选题，经专家充分论证、评审后每年遴选出 50 项左右选题，面向全国高校公开招标，经严格评审公示后立项。现已产出了一批重要成果，影响广泛，效果显著，成为衡量高校科研实力和水平的重要指标。

我校获批项目“中华优秀传统文化在语文教材中的传承研究与数据库建设”首席专家屈哨兵教授一直致力于中华优秀传统文化传承与发展、语言服务、汉语国际教育的研究。该课题围绕如何有效促进中华优秀传统文化在语文教材的传承，引导学生树立正确的文化观、历史观、国家观、民族观，增进学生的文化自信与家国认同感，更好地弘扬中华优秀传统文化，计划对不同时期、不同地区、不同学段的语文教材传承中华优秀传统文化的情况进行系统的观照、分析与深入的研究，包括百年来语文教材对中华优秀传统文化传承情况的回顾与反思，中华优秀传统文化在不同学段语文教材和大学语文等教材中的传承研究，以及语文教材传承中华优秀传统文化数据库建设等。

截至目前，我校 2020 年度教育部人文社科项目共获准立项 21 项。其中，教育部哲学社会科学研究重大课题攻关 1 项，教育部哲学社会科学后期资助重大项目 1 项，一般项目规划基金 6 项，一般项目青年基金 13 项。一般项目排名位居全国第 14 名，省内第 3 名，与前三年排名基本持平，保持稳步发展态势。

叶思宇院士受聘为黄埔氢能源创新中心首席科学家

10 月 12 日下午，我校举行叶思宇院士聘任仪式，加拿大国家工程院叶思宇院士受聘为我校全职院士、化学化工学院教授、广州大学黄埔氢能源创新中心主要负责人和首席科学家，将领衔推动广州大学黄埔氢能源创新中心的建设。校长魏明海，叶思宇院士企业化团队负责人及相关职能部门、学院负责人参加了聘任仪式。仪式由副校长孙延明主持。

叶思宇院士是国际公认的燃料电池电催化和催化剂层/MEA 设计顶尖专家，在电化学尤其是燃料电池方面具有 30 余年研发和产业化经验，为燃料电池的发展做出了重大贡献，其关于燃料电池电堆冷启动和耐久性技术的发明，从根本上推动了整个燃料电池产业的商业化进程。叶思宇院士为相关领域各类国际会议的咨询委员会成员、国际电化学能源科学院理事会成员以及《电化学能源评论》和《开放燃料》能源杂志编辑委员会成员；拥有 50 多项专利/专利申请，其中许多构成了 Ballard 燃料电池技术的核心，并被用于 Ballard 的各类产品；在世界一流学术期刊发表高质量论文 100 余篇，撰写专著 1 部、合著 1 部。

聘任仪式上，魏明海校长对叶思宇院士及其团队成员加入广大表示热烈欢迎，并代表学校与叶思宇院士签约。魏明海表示，学校以黄埔研究院（研究生院）为依托建立广州大学黄埔氢能源创新中心（简称“创新中心”），全力支持创新中心建设成为氢能研究理论和技术创新集聚区、产业集聚区、人才集聚区。围绕大力推动国内氢燃料电池理论与技术自主研发的目标，希望叶院士及其团队充分利用政策资源、自身影响力及团队研发的先进核心技术实现相应技术的产业化、市场化应用及与相应基础研究团队的融合发展，并促成相关产学研合作与学校人才培养体系、教育教学综合改革等的深度融合，反哺于人才培养。

叶思宇院士表示，将充分依托自身团队和广州大学化学化工学院相关研究团队的力量，在科学研究、研究生教育、产学研建设等方面共同发力，积极推动创新中心的全面建设；大力推动粤港澳大湾区氢能产业交流和建立具有国际影响力的燃料电池技术测试中心；通过多元化合作方式吸引优秀创新团队及人才，打造在全国范围内占据领先地位的现代化氢能研究平台（含博士后工作站）。聘任仪式后，叶思宇院士及其团队成员参观了学校相关实验室。

我校樊军辉教授受聘为平方公里阵列射电望远镜（SKA）专项第一届专家委员会成员

近日，科技部成立了第一届平方公里阵列射电望远镜（SKA）专项专家委员会，我校樊军辉教授受聘为第一届专家委员会成

员，任期五年。

据了解，中国作为 SKA 首倡国之一，全程参与了 SKA 二十年发展历程，包括 SKA 科学目标探讨、关键技术研发及相关路线图制定。我国正在建造的国家重大科技基础设施——500 米口径球面射电望远镜（FAST）就是由中国提出的 SKA 工程概念演变而来的。2011 年，国家天文台作为创始成员之一签署协议书，共同组建 SKA 组织（SKAO）、领导 SKA 进入建设准备阶段。2012 年 9 月，在科技部组织全国天文界和科技界专家论证的基础上，国务院批准了以政府名义参与 SKA 建设准备阶段，授权科技部代表中国参加 SKAO，由财政部支持建设准备阶段会费。同年 12 月，科技部牵头组建了由财政部、外交部、教育部、国家基金委、中科院和中国电子科技集团等单位代表构成的 SKA 部际领导小组，并组建了 SKA 专家委员会。科技部、基金委、中科院先后启动科研项目，支持 SKA 相关科学准备和技术研发，以完成建设准备阶段承诺的实物贡献。同时，相关单位也投入大量科技资源，为中国参与 SKA1 建设和应用开展了准备工作。

广州大学 2020 年 10 月发文总览

截至 10 月 29 日,检索数据显示,广州大学 2020 年 SCIE/SSCI 发文 1719 篇(为 2019 年度发文总量的 93.63%),其中 ESI 论文 1691 篇(1649 篇 Article, 42 篇 Review)。具体如下表所示。

表 1. 广州大学 2020 年 1 - 10 月发文一览表

	广州大学	深圳大学	暨南大学	华南师范大学	广东工业大学	苏州大学	上海大学
	1719	4682	3303	1848	2020	4774	3013
SCIE/SSCI	(+179)	(+564)	(+401)	(+189)	(+205)	(+531)	(+334)
	[+263]	[+803]	[+413]	[+202]	[+184]	[]	[]
	1691	4559	3175	1810	1986	4575	2957
ESI	(+176)	(+552)	(+382)	(+185)	(+203)	(+491)	(+328)
	[+257]	[+878]	[+461]	[+215]	[+219]	[]	[]
	279	279	490	407	64	297	402
CSSCI	(+26)	(+34)	(+47)	(+41)	(+5)	(+14)	(+33)
	[+5]	[+19]	[+35]	[-26]	[+4]	[]	[]
	337	368	607	501	102	418	562
CSSCI 含扩展板	(+31)	(+42)	(+65)	(+51)	(+6)	(+23)	(+56)
	[+5]	[+38]	[+38]	[-25]	[+5]	[]	[]

注: CSSCI 论文数量来源于 CNKI 数据库,通过对比 CSSCI 来源期刊列表得出不含扩展板的数据;“()”内的数据为本月新增论文量,缺少上个月统计数据时括号内为空; “[]”内数据为 1-10 月发文量同比增量,缺少上一年统计数据时括号内为空;检索日期为 2020 年 10 月 29 日。

表 2. 2020 年 1-10 月各二级单位 ESI 发文量

二级单位	发文量	二级单位	发文量	二级单位	发文量
化学化工学院	216	教育学院（师范学院）	53	人工智能与区块链研究院	5
土木工程学院	183	经济与统计学院	51	创新创业学院	5
数学与信息科学学院	142	淡江联合研究中心	31	新闻与传播学院	3
机械与电气工程学院	105	计算科技研究院	40	智能制造研究院	1
计算机科学与网络工程学院	104	工程抗震研究中心	19	法学院（律师学院）	2
环境科学与工程学院	93	金融研究院	15	外国语学院	1
大湾区环境研究院	96	电子与通信工程学院	43	人文学院	2
物理与材料科学学院	102	应用数学研究中心	7	美术与设计学院	3
地理科学与遥感学院	99	公共管理学院	8	广州发展研究院	2
网络空间先进技术研究院	77	建筑与城市规划学院	8	桂花岗校区管委会	1
生命科学学院	67	体育学院	8	教师培训学院	1
管理学院	74	黄埔研究生院	7		

表 3. 2020 年 1-10 月各二级单位 CSSCI 发文量

二级单位	发文量	二级单位	发文量	二级单位	发文量
经济与统计学院	42	马克思学院	14	外国语学院	1
教育学院（师范学院）	48	法学院（律师学院）	16	台湾研究院	1
人文学院	36	广州发展研究院	6	音乐舞蹈学院	1
公共管理学院	22	人权研究院	4	体育学院	1
新闻与传播学院	25	创新创业学院	3	图书馆	2
地理科学与遥感学院	21	教务处	2	实验中心	1
管理学院	27	美术与设计学院	2	建筑与城市规划学院	1

广州大学 2020 年 10 月项目立项总览

表 4. 2020 年 10 月广州大学人文社科项目立项一览表

序号	项目名称	项目类型	经费（万元）
1	空间治理体系和治理能力的新时代要求研究	广东省哲学社科规划其它专项项目（省级）	6
2	共同体视域下城乡社区治理的现代化路径研究	广东省哲学社科规划其它专项项目（省级）	6
3	粤港澳大湾区基础设施互联互通效率评价与机制研究	广东省哲学社科规划其它专项项目（省级）	10
4	粤港澳大湾区建设国际科技创新中心研究：格局、路径与协同策略	广东省哲学社科规划其它专项项目（省级）	10
5	〈岭南文化辞典〉商贸版块研究	广东省哲学社科规划其它专项项目（省级）	6
6	健全人民政协协商规则研究	广东省哲学社科规划特别委托项目（省级）	/
7	新时代中国共产党党员发展机制研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
8	后疫情时代如何兼顾绩效与幸福：基于领导人际情绪管理视角的追踪研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
9	基于区块链技术的互联网金融风险网格化管理	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
10	国际比较视角下广东省劳动课程体系构建研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
11	新时代小学劳动教育课程资源开发与实施研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
12	粤港澳大湾区马拉松赛事的价值链提升路径研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
13	当代美国戏剧中的悖论问题研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
14	主体性视域下中国对外话语模式与话语权研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
15	中国文学史英译研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
16	英语阅读素养的心智探析及培养策略研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
17	语义理解的具身性研究：身体动作经验对语义理解的影响	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
18	正念影响青少年手机成瘾：特质正念、状态正念以及正念训练的作用	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
19	粤港澳大湾区流动儿童个人成长主动性发展现状及其对学校适应影响的对比研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
20	习惯化用药行为中静、动态线索的作用及维持因素	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5

序号	项目名称	项目类型	经费（万元）
21	岭南设计文化的现代转型研究（1842-1928）	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
22	粤港澳大湾区智能服装设计策略与应用研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
23	百年广彩文献整理与口述史研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
24	广东油画发展史的资料搜集、整理与研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
25	“区块链+影视智能推荐算法”架构下的粤语用户集群及其权力关系研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
26	粤港澳大湾区国际形象的电影传播策略研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
27	信息时代基于 POI 数据的广州市实体商业空间格局多尺度研究	广东省哲学社科规划一般项目（省级）	5
28	人脸识别的法律风险前瞻与刑法应对	广东省哲学社科规划青年项目（省级）	5
29	面向高校科技创新的图书馆专利服务体系研究	广东省哲学社科规划青年项目（省级）	5
30	高负荷高传染情境下病毒检测设备界面设计人机可靠性评价指标研究	广东省哲学社科规划青年项目（省级）	5
31	近现代广州报纸中的电影史料整理与研究	广东省哲学社科规划青年项目（省级）	5
32	东南亚华文文学中的抗战书写研究	广东省哲学社科规划青年项目（省级）	5
33	抗战时期国民政府治理伪造货币研究	国家社科基金后期资助重点项目（国家级）	35
34	身体运动与心理发展研究	国家社科基金后期资助重点项目（国家级）	35
35	大数据时代的贫困治理研究	国家社科基金后期资助一般项目（国家级）	25
36	南海渔民的历史、生计与文化问题研究	国家社科基金后期资助一般项目（国家级）	25
37	唐中后期“东南八道”政治和军事地理研究	国家社科基金后期资助一般项目（国家级）	25
38	屈大均与明末清初岭南诗派	国家社科基金后期资助一般项目（国家级）	25
39	国际体育组织自治权的法理基础及运作机制研究	国家社科基金后期资助一般项目（国家级）	25
40	海上丝绸之路与宋代工艺美术东亚传播及影响研究	国家社科基金艺术学青年项目（国家级）	20
	合计	383 万元	

二、研究进展

《Chemical Engineering Science》发表我校青年教师

党成雄博士等人的最新科研成果

近日，化学化工学院青年教师党成雄博士和硕士研究生龙娟以共同第一作者身份，在国际期刊《化学工程科学》（*Chemical Engineering Science*）发表了题为“Pd-promoted Ni-Ca-Al bi-functional catalyst for integrated sorption-enhanced steam reforming of glycerol and methane reforming of carbonate”的研究论文。学院清洁工艺与材料化工实验室研究团队负责人蔡卫权教授和华南理工大学余皓教授为通讯作者，广州大学为第一通讯作者单位。

吸收增强重整（SESR）技术是对现行制氢技术的有效强化：其通过反应过程中 CO_2 原位捕获一步得到高纯氢（>96%），同时对 CO_2 进行固定和集中处理。目前，吸收增强重整技术已成为制氢领域研究的热点。但是，当前在 SESR 操作中，再生过程大量的 CO_2 需经过脱附-储存或脱附-存储-转化多步过程进行封存或利用，以减少 CO_2 的排放，过程复杂，能耗较高。

该工作探索了 SESR 过程中的吸收剂再生过程与 CO_2 转化利用进行耦合的新工艺，该耦合工艺直接将捕获 CO_2 形成的碳酸盐进行转化，避免了传统的碳酸盐煅烧脱附-储存或脱附-存储-转化的高能耗和复杂工艺，为有效解决 SESR 技术中 CO_2 的处理提供了新思路。并且通过贵金属的引入，强化 CH_4 分解供氢分子或原

子的能力，将再生温度下降到了 650°C，从而大幅提升过程的循环稳定性。

蔡卫权教授研究团队近年来致力于从事吸附强化重整制氢和先进环境净化材料的研究工作，先后获得了国家自然科学基金面上项目/青年基金、广东省自然科学基金联合基金、广东省自然科学基金、广东省农村科技特派员项目、广州大学百人计划学术带头人项目等的支持。

【文章来源】

Dang C, Long J, Li H, et al. Pd-promoted Ni-Ca-Al bi-functional catalyst for integrated sorption-enhanced steam reforming of glycerol and methane reforming of carbonate[J]. Chemical Engineering Science, 2020: 116226.

地理科学与遥感学院曹峥博士在人群健康环境暴露因子评估领域取得新进展

伴随着城市化进程的推进，自然景观破坏、人口爆炸、交通拥堵、住房紧张、能源紧缺等一系列城市病，已成为制约人群福祉提升的主要阻力之一，其中以空气污染为代表的人群健康环境暴露风险，是人群寿命损失、慢性病发病率升高的主要诱因之一。相关研究表明，我国由于空气污染直接或间接导致的死亡人口数超过 1 亿，特别是在高度城市化区域，PM_{2.5} 每小时每上升 10 μg/m³ 将导致滞后两天的呼吸系统疾病或心脑血管疾病死亡率上升 2.14%。因此，PM_{2.5} 暴露风险评估是提升人群健康水平的

重要前提之一。

现有研究多将人口调查数据与 PM2.5 日平均浓度数据结合，此类研究存在两个缺陷：（1）人口调查数据时空分辨率低，无法实现 PM2.5 暴露风险的逐小时、逐日等多时间尺度的评估；

（2）PM2.5 日平均浓度无法体现 PM2.5 日内的变化情况，且采用日均值会导致 PM2.5 高暴露区域的平滑现象。为突破上述两个缺陷，曹峥博士引入腾讯宜出行数据，将其与超额 PM2.5 暴露风险结合（即逐小时 PM2.5 监测值与 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的差值， $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 为 WHO 提出的 24 小时 PM2.5 健康标准），构建了 hourly exceedance PM2.5 exposure (HEPE) 指数，结果表明：（1）HEPE 可以较好的反映人群 PM2.5 暴露风险，研究区内 36% 以上的呼吸系统疾病死亡病例空间位置与 HEPE 相匹配；（2）研究时段内，HEPE 呈现双峰双谷的态势，两峰分别位于 13:00 与 21:00，两谷位于 15:00 与 19:00；（3）HEPE 高值区主要位于广州市天河区西部，包含五山街道、员村街道、石牌街道等。

相关成果以“Exploring spatiotemporal variation characteristics of exceedance air pollution risk using social media big data”为题在线发表于《Environmental Research Letters》(中科院气象与大气科学类 1 区期刊)，本文第一作者为广州大学地理科学与遥感学院曹峥博士，通讯作者为广州大学地理科学与遥感学院吴志峰教授。上述成果受到国家自然科学基金（41901219）、南方海洋科学与工程广东省实验室（广州）人才团队引进重大专项（GML2019ZD0301）的联合资助。

【文章来源】

Cao Z, Wu Z, Li S, et al. Exploring spatiotemporal variation characteristics of exceedance air pollution risk using social media big data[J]. Environmental Research Letters, 2020.

管理学院谢如鹤教授在《Journal of Cleaner Production》 发表论文

近日，管理学院谢如鹤教授以通讯作者身份与博士研究生陈培荣等发表了题为“**The impact of the spatio-temporal neighborhood effect on urban eco-efficiency in China**”（时空近邻效应对中国城市生态效率的影响）的研究成果。该论文发表于绿色、可持续科学和技术领域国际期刊《**Journal of Cleaner Production**》，期刊最新影响因子为 7.246，在绿色、可持续科学和技术（**GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY**）领域中排名第 6，在工程和环境（**ENGINEERING, ENVIRONMENTAL**）领域中排名第 8，是 JCR 一区和中科院 JCR 一区期刊。我院黄祖庆教授也是本文作者之一。本研究受到国家社科基金项目（17BJY102）、国家自然科学基金项目（71871206）和广东省科技计划项目（2017B090907028）的资助。

近邻城市之间的经济、社会和生态环境相互关联，使得城市生态效率演变过程表现出一定的空间近邻效应。本文利用基于非径向距离函数(Super-NDDF)的超效率模型对 2004-2016 年全国

282 个地级市的城市生态效率进行了测算，然后运用时空莫兰指数(STMI)进行跨期空间相关性检验。在识别到跨期空间相关性的基础上，并经过一系列参数识别和计量检验，最终选择时空 Durbin 模型(STDM)及其偏微分法评估了时空近邻效应对城市生态效率的影响。结果显示，城市生态效率的近邻效应是跨时期存在的，与传统的空间计量模型相比，STDM 的空间系数增加了 75%，表明近邻效应的时间滞后性和累积性是不容忽视的，城市生态效率在近邻之间的空间互动不仅在同期发生，并且具有跨周期性，而传统的空间计量方法存在低估近邻效应的风险。随着时窗的增加，时空近邻效应对城市生态效率的影响呈现边际递减，大约五年内出现了时空近邻效应的衰减边界。本研究为准确识别城市生态效率的近邻空间交互特征提供了新的视角和方法支持。

【文章来源】

Chen P, Xie R, Lu M, et al. The impact of the spatio-temporal neighborhood effect on urban eco-efficiency in China[J]. Journal of Cleaner Production, 2020: 124860.

生命科学学院刘宝辉/李美娜团队在《New Phytologist》发表论文

生命科学学院分子遗传与创新研究中心刘宝辉/李美娜团队在 New Phytologist 在线发表了题为“Two homologous LHY pairs negatively control soybean drought tolerance by repressing the ABA responses”的研究论文，揭示了大豆生物钟基因 GmLHY 调控干

旱胁迫的分子机制。分子遗传与创新研究中心博士后王凯、步田田和讲师程群为论文共同第一作者，刘宝辉教授和李美娜副教授为共同通讯作者。该研究得到了国家自然科学基金和中国博士后基金的资助。

生物钟在植物开花、植物激素生物合成和非生物胁迫响应等多种生物过程中起着重要作用。生物钟基因在模式植物中调节干旱胁迫响应的方式已经得到了很好的研究，而在作物物种中却知之甚少。本文报道，与拟南芥 **CCA1/LHY** 同源的核心生物钟组分 **GmLHYs**，对大豆的抗旱性起负调控作用。

本研究利用 **CRISPR/Cas9** 技术获得了四个 **GmLHYs** 基因同时敲除的突变体，发现四个 **GmLHYs** 基因功能同时缺失会增强气孔对干旱的响应，降低大豆叶片失水速率，进而增强植株的耐旱性，说明它们在大豆耐干旱胁迫中起负调控作用。为进一步鉴定 **LHY** 基因调节干旱的信号通路和下游基因，对 **lhy** 四突变体进行了干旱处理前后的 **RNA-seq** 测序，发现许多植物激素信号通路（生长素、**ABA**、**BR** 和 **GA** 等）的关键组分都有变化，尤其是 **ABA** 信号通路，其合成途径基因、代谢途径基因以及信号传导途径基因都有明显的变化，说明 **GmLHYs** 通过 **ABA** 信号参与大豆干旱胁迫的调节过程。同时，为进一步寻找四个 **GmLHYs** 中调节干旱胁迫的主效基因，对 **lhy1a**、**lhy1b**、**lhy2a** 和 **lhy2b** 四个单突变体的离体叶片表型检测，发现 **lhy1a** 和 **lhy1b** 两个单突变体即表现出叶片失水变慢的表型，说明 **LHY1a** 和 **LHY1b** 在响应干旱胁迫中发挥主要作用。在大豆毛状根和拟南芥中超表达这

两个基因，可显著提高毛状根对于 ABA 的抗性，说明这两个基因可能通过 ABA 信号参与大豆干旱胁迫的调节过程。

综上，本研究提高了人们对大豆抗旱性分子机制的认识。此外，LHY1a 和 LHY1b 的两个位点为基因组编辑提供了可选择的靶点，可以快速地在优良大豆品种中产生突变的等位基因，以提高其抗旱性。

【文章来源】

Wang K, Bu T, Cheng Q, et al. Two homologous LHY pairs negatively control soybean drought tolerance by repressing the ABA responses[J]. *New Phytologist*, 2020.

公共管理学院教师马正义针对新冠疫情中欧美国家的排华歧视现象发表最新研究成果

针对新冠疫情中欧美国家种族歧视色彩浓厚的排华事件，我校公共管理学院教师马正义博士发表了“新冠疫情中欧美国家的种族歧视与排外行为”的理论文章。论文认为，新冠疫情暴发后，种族歧视与排外行为在部分欧美国家甚嚣尘上。欧美社会参与歧视排外的群体范围较广，歧视排外的手段类型较为多样，以华裔为主的亚裔族群是歧视排外的主要对象。欧美国家传染病史上的种族主义是歧视排外的历史根源；民粹主义在欧美国家的泛滥是歧视与排外的现实驱动；大众媒体的怂恿煽动是歧视排外的舆论催化。疫情中欧美社会的种族歧视与排外带来严重负面影响。微观层面，妨碍疫情的认知与应对，加剧病毒的传播和扩散；中观

层面，违背合作抗疫的客观要求，破坏疫情治理中各国团结合作的局面；宏观层面，妨碍集体身份的培育和共同责任的分担，为人类卫生健康共同体的构建带来挑战。国际社会只有超越种族差异，增强人类命运共同体意识，才能清除疫情中种族歧视和排外行为产生的土壤与空间。

该成果发表在民族研究类权威期刊《世界民族》2020年第5期。该期刊由中国社会科学院民族研究所主办，是向国内外公开发行、目前我国唯一一种专门研讨全球范围内民族现象及民族问题的学术刊物，也是我校文科一类权威刊物。该成果受到国家社科基金一般项目（批准号：19BZZ024）的资助。

【文章来源】

马正义.新冠疫情中欧美国家的种族歧视与排外行为[J].世界民族,2020(05):36-44.

**广州发展研究院出版《中国广州文化发展报告（2020）》和
《2020年中国广州经济形势分析与预测》**

我校广州发展研究院主持的“广州蓝皮书”丛书系列——《中国广州文化发展报告（2020）》和《2020年中国广州经济形势分析与预测》于2020年10月由社会科学文献出版社出版，面向全国公开发行人。

该系列丛书汇集了广州市科研机构、高等院校和政府部门诸多研究专家、学者和实际部门工作者的最新研究成果，是关于广州文化、经济运行情况和相关专题分析与预测的重要参考资料。

三、学术交流

我校科研处赴广东溢多利生物科技股份有限公司考察

10月15日上午，我校科研处处长杨新泉教授一行赴广东溢多利生物科技股份有限公司考察调研，洽谈相关课题申报书和产学研合作事宜，华南理工大学食品科学与工程学院王方华教授和我校科研处相关领导陪同调研，公司副总裁冯国华和李阳源博士、王俊博士代表企业进行了热情接待。

杨新泉教授一行首先参观了公司展厅及研发中心，随后与企业代表进行了座谈，双方围绕产学研联合攻关、科研创新、项目合作等方面进行了深入交流。公司副总裁冯国华详细介绍了公司的生产规模、经营现状、市场开发、科技创新和未来发展等情况，表达了与我校合作的热切意向；杨新泉教授对广东溢多利生物科技股份有限公司在生物制造技术领域取得的成果给予了充分肯定，并介绍了我校人才培养、产学研合作概况以及国家重点研发计划“绿色生物制造”等重点专项课题申报和研发情况。通过探讨，双方一致认为要聚焦绿色生物制造、智能生物制造等生物制造的创新研发，互通双方资源，强化基础研究、共性关键技术研发和典型应用示范，并在合作申报国家“绿色生物制造”重点专项课题的具体工作部署上达成了共识。

金融研究院主办第三季度广州市经济金融形势分析会

10月28日上午，由广州市地方金融监督管理局指导，广州

金羊金融研究院、广州国际金融研究院主办的第三季度广州市经济金融形势分析会在金羊研究院召开。会议由金羊研究院院长胡志浩主持，市地方金融监管局副局长聂林坤出席会议并作总结讲话。国家金融监管部门驻粤机构“一行两局”、市发改委、市统计局、市社科院、金羊研究院、广州国际金融研究院、中山大学高级金融研究院、工商银行广州分行、中国人保广州市分公司、万联证券等机构专家学者参加会议。

会上，市地方金融监管局政策法规处副处长张光荣通报了2020年前三季度广州市金融发展形势。与会代表围绕广州金融业如何助力加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局作主题发言并展开深入研讨。

聂林坤副局长在总结讲话中指出，季度经济金融形势分析会应围绕广州金融，通过来自理论部门、监管部门、政策执行部门和企业机构等代表精准分析探讨，总结经典案例和先进做法，发现金融领域存在的问题，研判金融发展形势，提出解决方案，为政府解决实际问题发挥精准、科学的决策支撑作用。

中国工程院院士杜彦良一行来黄埔研究院考察交流

10月30日下午，中国工程院院士杜彦良一行来广州大学黄埔研究院/研究生院考察交流。黄埔研究院常务副院长李进、副院长黄斌，学院相关专业老师及同学参加交流活动。

李进对杜彦良院士一行表示热烈欢迎，并介绍了黄埔研究院的基本情况，表示研究院会配合和服务好院士团队建设，尽力满

足团队发展需求。杜彦良院士对研究院以“信息+智能创新枢纽”为核心的新工科人才培养方案、科技创新基地的战略定位给予赞赏，并对研究院发展提出宝贵意见。他强调，广大黄埔研究院/研究生院要抓住“十四五”规划战略机遇期，立足粤港澳大湾区建设，抢占信息技术制高点，集中力量办大事，从顶层设计上汇聚相关学科力量，建立起以信息技术为核心的大平台枢纽，聚焦人才培养、科学研究、服务社会等内容，形成科研合力。

随后，杜彦良院士参观了研究院教学、工作区域，对智慧交通与安全研究中心的建设给予了高度评价。考察交流中，杜彦良院士还组织召开了团队会议，鼓励团队教师要增加向心力、研究力、并结合当地特点，建立有特色的研究团队。在和学生的座谈中，他表示，学生应该充分利用“老师包围学生”的环境优势、空间优势以及研究优势，结合自己的研究方向，加强自主学习能力的同时，多与其他团队沟通交流，将信息学科和土木工程融合起来，实现优势互补。

地理科学与遥感学院朱竑教授在 2020 年中国人文地理学术年会作主旨发言

2020 年 10 月 16-18 日，中国人文地理学术年会在浙江大学举办。会议主题是全球大变局背景下的中国人文地理学应对与创新。地理科学与遥感学院一共派出 8 位教师作为代表参加，在参与人数和汇报质量等方面获得了举办单位和人文地理同行的认可。

我校朱竑教授获邀进行大会发言，并以《从“地方”解读中国——社会文化地理视角下地方研究的本土探索和研究反思》展现了中国社会文化地理学研究群体对于推动全球地方研究中的努力和探索，展现出中国故事，总结中国经验，归纳中国理论。同时，朱竑教授提出“从空间，地方到人文关键带研究：面向大地理的文化地理学研究探索”的新议题，获得了与会专家和学者的热烈讨论。

我校多位教师作分会场发言。袁振杰副教授参与文化遗产与文化地理学分会场，作《出新疆记：内地新疆高中班学生火车的流动体验与主体性建构》学术汇报。尹铎博士参与城乡融合与乡村振兴分会场，作《从全球到地方：产业扶贫与云南丽江玛咖的生产与消费》学术汇报。杨蓉博士参与文化遗产与文化地理学分会场，作《广州回族移民的空间实践与民族身份协商》学术汇报。

公共管理学院谢俊贵教授一行出席“重大疫情防控的社会学研讨会”

2020年10月24日，由广东省社会科学界联合会和广东省卫生健康委指导、广东社会学学会主办、广东省人口发展研究院等协办的“重大疫情防控的社会学研讨会”在深圳前海举行。本次会议是为深入学习贯彻习近平总书记在全国抗击新冠肺炎疫情表彰大会上的重要讲话精神、在深圳经济特区建立40周年庆祝大会和视察广东的重要讲话精神背景下召开的。公共管理学院社会学系谢俊贵教授、社会创新研究中心谭敏茵以及研究生陆珍

旭、郑佳茹同学出席会议，其论文分获两个一等奖，两个二等奖。

广东省社会科学界联合会党组成员、专职副主席曾赠，广东省卫生健康委员会二级巡视员纪乐勤，广东社会学学会终身名誉会长范英，广东社会学学会会长、广东省人口发展研究院院长董玉整等领导、专家和学者 120 余人参加了会议。

本次研讨会共征集到论文 81 篇。经过专家组严格评审，确定 58 篇论文入选研讨会的论文集，评出获奖论文 34 篇，其中一等奖 8 篇，二等奖 26 篇。共有 30 篇论文作者在大会上发言，专家对其进行点评，大会交流气氛融洽，取得圆满成功。

编辑：黄蕾 李小华 李红宾 电话：(020) 39366007

出版时间：2020 年 11 月 19 日 广州大学科研处 编印
