中山大學報

SUN YAT-SEN UNIVERSITY GAZETTE

(新)第 357 期
2016 年 2 月 29 日
本期四版

中共中山大学委员会主办
《中山大学报》编辑部出版
国内统一刊号 CN44-0815/(G)

本报创刊于1926年11月5日
http://202.116.64.86
E-mail:xiaobao@mail.sysu.edu.cn

校领导春节前夕看望慰问我校院士、教师代表

本报讯（新闻中心 人力资源管理处 学生处）春节前夕，中科院广州分院党组书记兼副院长吴创之，我校党委书记陈春声、校长罗俊分别看望慰问了我校院士、教师代表，并向他们致以节日的问候。

1 月 29 日，中科院广州分院党组书记兼副院长吴创之分别看望了陈小明、计亮年、苏锵三位院士，向他们致以诚挚的问候和新春的祝福，并转达了中科院学部工作局领导的问候。吴创之书记介绍了中科院广州分院 2015 年主要工作及取得的成绩，关切地询问了院士们工作生活和身体近况，并感谢院士们作出的贡献，希望他们继续发挥思想库的重要作用，服务我国经济社会发展。院士们对中科院近年来取得的成绩表示祝贺，并对中科院领导的慰问表示感谢，表示会继续发挥自己的专长，在创新创业等方面为区域发展贡献才智和力量。

2 月 1 日，罗俊校长先后看望了化学与化学工程学院计亮年院士、苏锵院士，生命科学学院林浩然院士，亲切地关心他们的工作、生活、身体状况，并代表学校致以新春的祝福和慰问。他表示，学校处在改革和发展的关键时期，学校将进一步营造良好的氛围与环境，继续加大对人才及团队建设的支持，促进学校事业发展上一个新台阶。

2 月 3 日，陈春声书记先后前往政治与公共事务管理学院夏书章老教授家中以及中国语言文学系彭玉平教授、管理学院李新春教授办公室，了解他们的生活、工作情况，陈春声书记向教授们介绍了学校过去一年的发展，表示学校将进一步做好“内涵式”发展，加大人才引进力度，为青年教师的发展营造更加良好的环境，努力做好服务保障工作，也希望教授们能为学校的发展献言献策。

中国科学院广州分院组织人事处、我校人力资源管理处、相关单位的负责人陪同慰问。

相关校领导还到附属医院看望慰问教师代表。校工会、人力资源管理处组织看望了部分困难、生病职工。相关校领导及学生处负责人还前往珠海校区和广州校区东校园看望并慰问了春节留校学生。

提升中大核心竞争力 促进广东科技创新

推进实施“天琴计划”研讨会召开



● 校长罗俊介绍“天琴计划”实施总体情况



● 校党委书记陈春声讲话



● 广东省政府副秘书长林积讲话

本报讯（新闻中心） 2 月 21 日上午，推进实施“天琴计划”研讨会在我校广州校区南校园怀士堂召开。广东省政府副秘书长林积、省发展和改革委员会副主任陈志清、省科技厅副厅长郑海涛、省教育厅副厅长魏中林、珠海市政府副市长龙广艳、珠海市高新区管委会主任杨川，我校党委书记陈春声、校长罗俊、副校长马骏，“天琴计划”项目专家叶贤基、周泽兵、涂良成、梅健伟、冯珑珑以及我省相关领域的部分专家等出席研讨会。

罗俊校长首先介绍了“天琴计划”实施的总体情况。他指出，“天琴计划”的出发点，是切实根据我国的技术能力实际和未来几十年的发展前景，提出我国自主开展空间引力波探测的可行方案。“天琴计划”的卫星将在以地球为中心、高度约 10 万公里的轨道上运行，针对确定的引力波源进行探测。这样的选择能够避免测到引力波信号却无法确定引力波源的问题，而且有望帮助节约大量卫星发射方面成本。其实验技术方案会在未来的研究中进一步优化。

他强调，引力波探测计划意义重大，是一项庞大的科学和技术工程，需要长期的技术积累、持续攻关。此前，研究团队已经完成了“天琴计划”的一些关键技术的储备，如星间激光测距技术、惯性传感器技术等。未来，“天琴计划”将分四步实施，即“0123 计划-CLLR”路线图，每步均有明确的科学目标，逐步完成技术验证，总体规划上预期执行期为 2016-2035 年。“天琴计划”的发展将以在中山大学珠海校区建设“天琴计划”综合研究设施为重要内容，以发展空间引力实验关键技术为导向，在引力理论与实验分析、卫星平台与控制、光学测量与遥感、地月系统物理实验四个方面展开系统研究，培育大科研团队；积极向国家申请建立“天琴计划国家重大科技基础设施项目”，有望使中山大学成为我国空间引力科学最重要研究中心。同时，“天琴计划”作为中方牵头的国际合作项目，将起到非常明显的技术创新的引领作用，进而改变中国在国际科技界的形象。

魏中林副厅长表示，“天琴计划”作为未来一段时间中山大学牵头建设的 3 个国家重大科技基础设施建设之一，将进一步提升中山大学在物理学领域的竞争力和影响力，为中山大学建设世界一流大学注入强大动力。广东省教育厅将一如既往地支持中山大学的建设和发展，积极推动中山大学纳入“双一流”的建设，特别是对以“天琴计划”为代表的国家重大科技基础设施建设，进一步加大资金和政策支持力度，积极配合学校，协调解决过程中可能遇到的困难和问题，保障有关国家重大科技基础设施早日发挥作用。

郑海涛副厅长表示，广东省委省政府高度重视科技创新工作，中山大学召开推进实施“天琴计划”研讨会，是落实省委省政府创新驱动发展战略的一个具体而重大的举措。他提出两个建议，一是大科学工程必须全力争取国家的立项支持，成为国家重大科学发展战略布局，二是“天琴计划”的实施能够在前期做总体发展论证时考虑兼顾带动珠海乃至广东整体科学群、产业群的发展，为创立国家自主创新示范区做出更大贡献。科技厅将会在平台建设、团队引进、项目攻关等方面给予积极支持。

陈志清副主任指出，由罗俊校长主持的“天琴计划”符合我国超前布局战略领域发展的需要，再次让全世界关注中国、关注广东，这也是中山大学对广东乃至我国科技创新的一大贡献，提升了“基础研究自信”。他期待“天琴计划”发展起来的关键技术可以转化出众多的现实产业技术成果，促进广东加快实施创新驱动核心战略。他表示，广东省发展和改革委将全力支持中山大学“天琴计划”，争取国家发展和改革委将其纳入国家重大科技基础设施建设项目，努力争取国家给予最大的政策和资金支持；同时积极创造条件，将“天琴计划”相关项目纳入广东省重点项目，协调解决重要条件，推动“天琴计划”顺利实施。

珠海市政府副市长龙广艳、珠海市高新区管委会主任杨川先后表示，“天琴计划”所涉及的关键技术领域及其实现过程将产生巨大的辐射带动效应，对高新区乃至珠海市的人才聚集、产业发展等将起到积极的引领作用。2015 年 7 月，珠海市与中山大学签署战略合作协议，共同推进创新驱动战略，共同建设高水平大学。市委市政府高度重视，形成共识，珠海需要大科学工程，将全力以赴、责无旁贷地助力“天琴计划”的实施。此后，珠海市重点在基础设施建设、资金保障等方面加快推进“天琴计划”前期相关基础工作的落实。

林积副秘书长受常务副省长徐少华委托，代表省政府对与会的专家和来宾，表示热烈欢迎和衷心感谢。他指出，科技就是生产力，广东省高度重视并大力支持“天琴计划”。“天琴计划”必将极大地促进广东科技创新，提升广东科研的新高度，成为广东实施创新驱动发展战略的重要组成部分。广东省政府将一如既往地支持中山大学的科学创新及发展，对“天琴计划”在项目立项、经费、基础工程建设及科研等方面给予大力支持，同时也会全力支持中大向国家争取国家重大科学工程立项。

陈春声书记表示，学校启动“天琴计划”遇到了非常好的时期，在我们国家综合实力不断增强的背景下，重大科学发现对提升道路自信、理论自信、制度自信有重要的促进作用，具有非常重大的政治意义。科技工作从来都不仅仅是科学自身的事，而是整个国家意志的集中体现，实施“天琴计划”的实质就是实现我们的“中国梦”。重大原始创新的科技，能够进一步展示我们的民族自信和政治自信，也必将成为中华民族实现伟大复兴的重要保障。“天琴计划”的启动和推进，已经得到了广东省委省政府和有关单位以及珠海市的鼎力支持，未来的进展，更需要国家的支持，学校对实施推进“天琴计划”充满信心！

新华社、人民日报、光明日报、南方日报等媒体记者就“天琴计划”团队建设与人才引进、科学研究与知识普及、对广东省实施创新驱动发展战略的意义等方面提出问题，与会专家现场作出回答。

我校科学研究院院长、物理学院院长王雪华，天文与空间科学研究院院长李淼，科学研究院基础研究管理处处长刘梅，党委宣传部部长黄毅等出席了研讨会。

坚持“三个面向” 紧抓“三大”建设 推动学校科研工作再上新台阶

中山大学 2015 科研工作概况



本报讯（科研院）为快速提升学校各学科的科研创新能力，打造若干世界一流学科，实现学校进入国内高校第一方阵、建设世界一流大学的建设目标，从 2015 年开始，学校坚持“面向学术前沿、面向国家重大战略需求、面向国家和区域经济社会发展”的指导思想，以建设世界一流学科为目标，科学规划、统筹推动大科研平台、大科研团队、大科研项目培育建设（以下简称“三大建设”），不断提升科研创新能力和国际竞争力，为推动学校尽快进入国内高校第一方阵、建设世界一流大学的目标提供科研支撑。

2015 年 10 月，学校讨论通过《中山大学关于大科研平台、大科研团队、大科研项目培育建设实施方案》，确定以坚持立定基础与前瞻规划相结合，坚持以学科建设为核心、以解决重大科学问题为导向，坚持以承担重大科研项目、培育顶尖科研队伍为关键任务，坚持开放共享和体制机制创新、实施绩效管理为基本原则，按照瞄准一流、立足创新、增强能力、优化结构、完善布局、服务国家的总体要求，通过“三大”建设，建成一批高水平的共享大科研平台，组建一批高水平的大科研团队，大幅增强承担国家和地方重大科研任务的能力，扎实快速地提升学校的科研创新能力，产出一批高水平科研成果，支撑原始创新与核心技术的发展，提升解决重大科学和技术问题、重大理论和现实问题的能力。在此基础上，增强学校服务国家战略需求的能力，以及主动服务创新驱动发展战略的能力，显著提升学校各个学科在国际学术前沿的影响力，为学校建成一批世界一流学科以及学科高峰提供强大的科研支撑。

为顺利推进“三大”建设，学校成立“三大”建设工作小组。从 2015 年 10 月开始，经过征集建议、部门讨论、校院沟通、专家咨询、校长办公会审定等环节，确定了 30 个第一批启动建设的大科研平台和大科研团队的科研方向。目前，首批启动的大科研平台、大科研团队和大科研项目的培育建设工作已进入实质性筹备阶段。

在“三大建设”工作的推动和促进下，学校科研工作呈现出跨越发展的良好势头，各项工作取得显著进展（详见左图）。

制图/中大官微 邓从哲

新华社专访罗俊校长

如何弹响探寻宇宙奥秘的“天琴”

引力波探测是了解宇宙的新的窗口与通道，可以了解宇宙过去、现在发生了什么，意义非常重大。中国应该有一席之地，有自己的引力波探测，也应该有自己的引力波天文台。——中科院院士、中山大学校长罗俊

引力波从身边穿过，人们却一无所知，这个时代已经过去。美国“激光干涉引力波天文台（LIGO）”近日宣布第一次直接探测到引力波，引起世界瞩目。而我国自主进行的引力波探测计划“天琴计划”将如何倾听来自宇宙的声音？

2 月 21 日，在中山大学召开的推进实施“天琴计划”研讨会上，中科院院士、中山大学校长罗俊接受了新华社记者专访。

三星环绕成“天琴”

记者：请问“天琴计划”将如何探测引力波？

罗俊：“天琴计划”将向太空发射三颗卫星。这三颗卫星在以地球为中心、高度约 10 万公里的轨道上运行，构成一个等边三角形阵列，对一个周期仅有 5.4 分钟的超紧凑双白矮星系统 RXJ0806.3+1527 产生的引力波进行探测。

记者：“天琴计划”的实施“时间表”是怎么安排的？

罗俊：总体规划上，“天琴计划”预期执行期为 2016-2035 年，分四阶段实施。

（1）2016-2020 年：完成月球/深空卫星激光测距、空间等效原理检验实验和下一代重力卫星实验所需关键技术研发。主要研发成果包括：新一代月球激光测距反射器、月球激光测距台站、高精度加速度计、无拖曳控制（包含微推进器）、高精度星载激光干涉仪、星间激光测距技术等；

（2）2021-2025 年：完成空间等效原理检验实验和下一代重力卫星实验工程样机，并成功发射下一代重力卫星和空间等效原理实验卫星。主要研发成果包含：超静卫星平台、高精度大型激光陀螺仪以及进一步提高加速度计、无拖曳控制（包含微推进器）、高精度星载激光干涉仪、星间激光测距技术等；

（3）2026-2030 年：完成空间引力波探测关键技术，完成卫星载荷工程样机；

（4）2031-2035 年：进行卫星系统整机联调测试、系统组装，发射空间引力波探测卫星。

方案可行具备基础

记者：“天琴计划”的可行性有什么保证？

罗俊：“天琴计划”是切实根据我国的技术能力实际和未来几十年的发展前景，提出的我国自主开展空间引力波探测的可行方案。

“天琴计划”开展空间引力波探测需要尖端的探测技术。首先是星间激光测距。也就是两颗星之间用激光干涉的方法精确测量距离。这一点我们有了很多年积累。其次，惯性传感器，我们对此也做了 10 多年的技术积累。这一技术曾在 2006 年搭载卫星进行试验，2013 年第二次卫星搭载。

目前，国内已有十多个大学和研究院所参与了“天琴计划”的工作。同时，“天琴计划”也是一个国际合作项目，俄罗斯莫斯科大学几位教授已经参与合作，欧空局 LISA 计划课题组的几位核心成员非常愿意开展合作。还有来自德国、意大利、法国的顶尖教授也希望成为“”的合作者或者顾问。“天琴计划”将成为中方牵头的国际合作项目。

目前，珠海市政府已投入约 3 亿元经费支持启动“天琴计划”。中山大学珠海校区正在建设引力波研究所需的地面基础设施。“天琴计划”综合设施的第一期工程包括 3 万平方米的综合研究大楼、1 万平方米的山洞超静实验室、位于凤凰山顶的 5 千平方米教学、科研、科普多功能观测站。（下转第三版）

科研讯息

◎1 月 22 日，由我校曾雪兰主持的中国清洁发展机制基金赠款项目“广东省应对气候变化统计核算制度研究及能力建设”项目中期评审会在广州召开。

◎1 月 24 日，由我校承担的国家纳米重大科学研究计划项目“基于纳米冷阴极的新型真空微纳电子器件的基础问题研究”在上海举行 2015 年度实施工作会议，会议由项目首席科学家邓少芝教授主持。

◎1 月 26 日，科技部在广州组织专家召开了我校罗笑南教授主持的国家科技支撑计划项目“数字家庭智能终端关键技术应用与示范”结题验收会议。

◎中法核工程与技术学院参与国家“十一五”重点建设科学装置项目散裂中子源建设。学院“核探测与应用”实验室主要完成了用于 GPPD 谱仪的大面积位置灵敏型闪烁体中子探测器的组装与初步性能测试工作。

◎2 月 19 日，许跃生教授应邀在纽约纪念斯隆凯特琳癌症中心作学术报告，报告结束后与 MSKCC 的科研人员举行了圆桌讨论会。

◎2 月 19 日，由中国科学院学部、国家自然科学基金委主办，我校承办的 2016 年春季“RNA 研究学术研讨会”在我校广州校区南校园召开。

◎2 月 24 日，中山医学院、热带病防治教育部重点实验室、人类病毒学研究所在我校广州校区北校园联合举办寨卡病毒学术研讨会。

◎近日，由我校药学院洪亮副教授为第一作者、王锐教授为通讯作者关于手性催化研究的学术论文在国际顶级期刊 Chem. Rev.（化学综述）上发表。

◎近日，心理学系丁玉珑教授研究团队在国际著名神经科学杂志《大脑皮层》（Cerebral Cortex）上发表研究论文。

标题新闻

◎罗俊校长一行赴深圳市光明新区调研
◎曾宪梓先生向附属第一医院捐资 500 万港币助医院建设
◎附属第六医院顺利通过三级甲等综合医院正式评审
◎“天琴计划”基础设施项目研讨推进会在珠海校区召开
◎国际翻译学院召开战略发展研讨会
◎我校召开 2016 年党外代表人士迎春座谈会
◎我校组织各校园春节留校学生聚餐迎新春
◎2016 年内部控制体系建设项目启动会召开
◎中山眼科中心启动“西部眼科医生培训计划”
◎传播与设计学院师生学习习总书记重要讲话