

贵州师大有个“南仁东班”

培养研究型天文专业菁英

本报记者 何登成

在“时代楷模”南仁东先进事迹馆，感悟“人民科学家”南仁东的成长足迹和先进事迹；在中国天眼FAST，了解FAST建设历程及科学成就；在现场教学中，FAST工程师现场讲解，为同学们一一答疑解惑……日前，贵州师范大学物理与电子科学学院天文系主任张斌说，天文学不仅是一门理论科学，更是一门实践性很强的学科，通过实践周让同学们切身感受科技前沿的魅力，激发学生科研兴趣，在实践中检验学习成果，从而推动创新拔尖人才的培养。

2020年，贵州师范大学依托天文学专业，与中国科学院国家天文台联合举办“南仁东班”，聘请中国科学院院士汪景琚担任“南仁东班”班主任。“南仁东班”是以“中国天眼”之父南仁东先生命名的拔尖人才创新实验班，旨在继承弘扬老一辈科学家爱国、创新、求实、奉献的精神，培养服务于国家天文研究与教育的拔尖人才。

中国科学院大学为“南仁东班”开放网络教学资源端口，使学生远程感受科学家的教学风采；贵州师范大学为“南仁东班”每位学生单独设立科研训练项目，同时提供部分硕士研究生推免生名额，激励学生从事天文

前沿基础科学研究；物理与电子科学学院为“南仁东班”全体学生提供科研助理岗……“南仁东班”成立以来，贵州师范大学和国家天文台在教育创新和科教融合方面不断做出新尝试。

此外，贵州师范大学还为“南仁东班”学生提供赴国内外参加学术交流活动机会。组织全体学生参加国内各个天文台的暑期学校和夏令营活动，组织学生前往上海天文台、新疆天文台、云南天文台以及厦门大学等进行访学交流，定期参加各类学术会议。

张斌介绍，在夯实数理基础的前提下，通过前沿科学讲座、科学实习实践和科研项目训练等，加强“南仁东班”的研究型教学环节，培养具有良好科学素养和国际视野的研究型天文专业菁英人才。同时聘请中国科学院国家天文台和贵州师范大学知名科学家、教授和博士担任“南仁东班”的学业、科研导师，实行“双导师制”，积极培养学生的科学素养。

今年首届“南仁东班”学生迎来毕业，全班22人共考取研究生16人。四年来，该班学生发表SCI论文3篇，授权3项专利、获批中国科学院大学生创新实践训练计划7项、国家级大学生创新创业训练项目4项，内容涉及多个天文学前沿研究领域，实现了班级科研、科创项目100%全覆盖，人才培养得到了社会的高度认可。从2018年，贵州师范大学正



“南仁东班”开班仪式。

式招收天文学专业本科生；到2019年，天文学专业成为首批国家级一流本科专业，2020年创新成立“南仁东”创新人才实验班；再到2021年获批天文学一级学科博士点。贵州师范大学天文学专业一年一个里程碑，实现了“跨越式”发展。

贵州师范大学还与中国科学院国家天文台、中国科学院云

南天文台、厦门大学等多家高校科研院所签署合作协议，在共建研究中心、组建科研团队、联合申报课题、联合培养学生等方面开展深度合作。

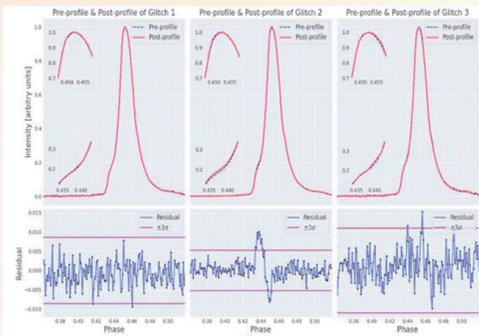
目前，学校已建成贵州省射电天文数据处理重点实验室、贵州省FAST早期科学数据中心、中国科学院国家天文台贵州师范大学天文研究与教育中心科研平台，中国科学院云南天文台实

践基地、国家天文台EAST实习基地以及正在建设的60厘米光学望远镜等教学、科研基地，为学生提供了大量实践机会。

张斌表示，接下来将沿着“主业+特色”办学思路，不断提升专业建设水平，强化办学优势，将天文学建设成特色更加鲜明的专业和学科，围绕贵州发展实际需求，努力培养更多更好的天文高层次人才。

相 关 新 闻

“南仁东班”学生在天文学顶级期刊发表学术论文



PSR J1453-6413 三次周期跃变后脉冲轮廓的变化。

本报(记者 袁航) 近日，贵州师范大学2020级南仁东创新人才实验班(以下简称“南仁东班”)学生李威在导师党世军的指

导下，在天文学顶级期刊《Research in Astronomy and Astrophysics》上发表学术论文。该研究利用澳大利亚 Parkes

望远镜233年的观测数据，开展了PSR J1453-6413 周期跃变与脉冲轮廓变化的相关性研究。周期跃变是脉冲星自转不稳定性现象之一，主要表现为脉冲星自转速度的突然加快，与脉冲星内部超流体的活动有关。

该研究证实了PSR J1453-6413 的第一次周期跃变，并探测到了两个新的周期跃变现象，获得了这颗脉冲星的位置、自行运动、自转参数等重要参数。研究结果表明，PSR J1453-6413 脉冲星周期跃变与脉冲轮廓变化之间可能存在明显的相关性，该研究对脉冲星周期跃变的观测研究对于探测中子星内部结构及物态具有重要意义。

第十二届全国脉冲星研讨会上 “南仁东班”学生作学术报告



学术报告现场。

本报(记者 袁航) 今年7月4日至6日，作为脉冲星领域重要的学术交流平台，由中国科学院国家天文台、北京大学主办，南阳师范学院物理与电子工程学院承办的第十二届全国脉冲星研讨会在河南省南阳市举行。会上，贵州师范大学物理与电子科学学院2020级南仁东创新人才实验班同学李威、蔡沿庆分别作学术报告。

脉冲星是大质量恒星死亡后的残骸，是宇宙中密度最高、磁场最强、自转最快的一类迷人而又奇异的天体，是研究宇宙极端环境中物理规律的理想实验室。脉冲星长期以来都是天文和物理的前沿研究领域，涉及引力波探测、精确验证广义相对论、限制极端物理条件下的物态方程、高精度时空基准建立等重要基本问题。

蔡沿庆以Parkes UWL observation of the “swoshes” of PSR J0614+2229 为题，他详细报告了利用 Parkes 64m 射电望远镜超宽带接收机对 PSR J0614+2229 观测发现的一些

新现象，为理论物理学家去探索脉冲星的物理辐射机制提供了新的线索。

李威报告了利用 Parkes 64 米射电望远镜观测 PSR J1453-6413 得到的在中心频率为1369MHz 的数据进行脉冲星计时研究的结果。该研究发现了两次新的周期跃变现象并且讨论了与周期跃变可能相关的脉冲轮廓的变化。这一研究扩大了周期跃变现象的样本，为研究脉冲星内部的物理机制和表面磁层的辐射机制之间的关联性提供了观测依据。

学术报告结束后，李威和蔡沿庆均表示：“第一次面向来自全国各地知名专家学者作报告，一开始很紧张，但后面得到了很多老师的鼓励与帮助，就不那么紧张了。学术报告过程中，老师们的交流方式很亲切，提出的问题也很友好。同时，借助这次学术交流的机会，也有幸与一些非常优秀的老师进行了面对面交流，探讨了一些学术上的问题。这样的机会非常难得，不仅可以帮助大家相互交流、共同促进学术进步，也可以帮助年轻一代科研工作者与老一代科学家建立紧密联系，让老一代科学家敢为人先、勇攀科学高峰的精神得以延续。”

人 物 简 介

当你仰望星空时，请别忘记他的名字——

南仁东！



他在贵州大山深处为“中国天眼”选址

从壮年到暮年，他用一生探索宇宙的奥秘。为了实现观天望宇的梦想，他放弃高薪毅然回国，带领团队克服了无数技术难关，铸就了独一无二、世界领先的超级工程——“中国天眼”。

病重期间，他依然坚持回到施工现场。他常挂在嘴边的一句话是：“‘天眼’如果有一点瑕疵，我们对不起国家。”

他就是我国著名天文学家，FAST 工程首席科学家兼总工程师南仁东。

1994年，南仁东提出利用贵州喀斯特洼地，建造一个500米口径球面射电望远镜——取名为“FAST”。

对这一想法，当时几乎所有专家都不看好：选址、论证、立项、建设，哪一步都不易。技术和工程上的巨大难度，让许多发达国家都望而却步。

为了给这个理想中的“巨无霸”找到最合适、节约成本的“家”，南仁东带着300多幅卫星遥感图，踏上漫漫十年寻址路。有一次，

瓢泼大雨，山洪裹着砂石，连树都能冲走，在外勘探的南仁东靠着救心丸爬回垭口。最终，在近400个备选洼地里，南仁东选中了条件最适宜的平塘县克度镇大窝凼。

时任“中国天眼”工程副总工程师的李菡曾回忆，从开工前到竣工，他们都住在临时板房里，板房内没有洗手间和洗澡间。贵州的冬天又湿又冷，经常是从外面洗澡回到住处，头发上就会结一层硬硬的冰碴儿。

他把生命中近三分之一的时光奉献给了“中国天眼”

2015年，也就是FAST项目后期，70岁的南仁东被确诊肺癌晚期。手术结束后的3个多月，他放心不下，忍着病痛返回施工现场。由于声带受损，那时南仁东的声音已经变得非常沙哑，说话要靠气往上顶。

2016年，“中国天眼”落成启用。在落成典礼的前一天下午，已经被病魔折磨得十分虚弱的南仁东坚持从北京飞到贵州前往FAST基地。那是他第一次看到，这个“望天巨眼”完全建成后的模样。那是他耗尽了整整22年心血，终于在祖国西南的崇山峻岭中，为中国打开的“天眼”。

2017年9月15日，72岁的南仁东因肺癌突然恶化与世长辞。

2017年10月10日，在南仁东离世不到一个月，“中国天眼”首次发现脉冲星。2018年10月15日，中科院国家天文台宣布，将国际永久编号为79694的小行星正式命名为“南仁东星”。

2019年9月，南仁东被授予“人民科学家”国家荣誉称号。南仁东生前说过，“人类之所以脱颖而出，就是因为有一种对未知的探索精神”。他用22年的信念和热情，让中国睁开了天文世界的“天眼”，而他却永远闭上了双眼。南仁东先生化作天上的一颗星，用闪烁的光芒引领着中国天文学家们，继续探索宇宙最深处的奥秘。

来源:央视新闻

资 讯

黎平城关二小 校园书声琅琅



本报(记者 王军 特约通讯员 吴永瑜 杨代富) 11月6日，黔东南州黎平县城关第二小学，组织举行主题为“营造书香班级 争做书香学生”的读书活动启动仪式。各年级学生用激昂的声音和饱满的热情诵读经典诗文，琅琅书声响彻校园。

此次活动旨在拓宽学生的知识面，激发学生的读书兴趣，让每一个学生都想读书、爱读书、会读书，从小养成热爱书籍，博览群书的好习惯。活动即日起，将以建立班级图书角、开展“一日三读”，即晨读、午读、晚读和“亲子共读”的方式进行。学校将对在读书活动中表现优秀的班级和个人进行表扬。

活动的开展，不仅丰富了师生们的课余生活，更重要的是培养大家的阅读习惯和阅读能力。学校将以举办读书节、亲子共读比赛等形式把读书活动长期开展下去，力争打造成城关二小的教学品牌。同时，将进一步完善阅读评价机制，鼓励更多的师生和家长参与到读书活动中来，让阅读成为学校文化建设的重要组成部分，为学生的终身发展奠定坚实的基础。

毕节财贸学校 “牵手”毕节移动 校企共育人才

本报(记者 张恒新) 11月8日，毕节市财贸学校同中国移动贵州公司毕节分公司签署了战略合作协议。

签约前，毕节市财贸学校一行参观了毕节移动数智未来体验馆、数字动力中心、指挥调度中心、信创云机房。

毕节移动相关负责人介绍，当前公司构建了“连接+算力+能力”的新型信息服务体系，积极引领信息化对经济社会发展的作用。此次签约是推动落实《推动毕节高质量发展规划》、助力毕节建设贯彻新发展理念示范区的实践与行动，符合双方“资源互通、优势互补、互利共赢、携手发展”需求，对双方发展意义重大。

毕节市财贸学校表示，希望校企双方能够进一步深化合作，携手共育更多高素质技术型人才。同时，期待毕节移动能够在全力支持学生学习就业、教师培训提升以及信息化课程建设等多个方面，为学校提供更加全面、专业的技术支持，共同推动学校信息化建设迈上新台阶。

当前，信息化正迈向高质量发展。此刻双方开启新合作，正当其时、前景广阔。接下来，双方将共同推动协议内容落地，争取形成有影响力的合作成果，实现互利共赢。

全国大学生创业综合模拟大赛 铜仁学院荣获一等奖



本报(特约通讯员 吴忠民) 近日，第十一届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛落下帷幕，铜仁学院代表队在贵州省选拔赛和全国总决赛中均荣获一等奖。

第十一届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛，由高等学校国家级实验教学示范中心联席会经济与管理学科组中国陶行知研究会、杭州贝腾科技有限公司联合举办。

今年9月22日，第十一届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛贵州省选拔赛举行，比赛分为创业综合模拟赛项、数字营销模拟赛项、财务决策模拟赛项。来自全省30所高校148组本科参赛队伍、47组高职队伍同台竞技。铜仁学院经济管理学院吴忠民、刘宇、杨婷组建的洞箫财队(指导老师张云、杨慧)参加了财务决策赛道选拔赛，并以该赛道全省第一名的优异成绩，获得全国总决赛两个参赛资格之一。

根据赛事安排，今年9月29日举行全国半决赛，11月1日举行全国总决赛。面对时间紧、赛题多的困境，在经济管理学院的大力支持下，参赛学生认真开展了封闭式训练，进行大量模拟演练、方案推演，顺利通过全国半决赛线上赛，获得全国总决赛参赛资格。在全国总决赛中，学校代表队沉着应对，经过7小时的激烈角逐，最终获得一等奖。

铜仁学院历来重视学科竞赛，积极探索“以赛促教、以赛促学、赛学结合”的教学模式，鼓励学生参赛，致力于提高人才培养质量，推动学科专业发展。此次代表队在省赛和国赛中均荣获一等奖，彰显了学校在探索人才培养新途径中取得的成效。