■导读

他们的理想很小，小到在一个领域，一钻就是一辈子。
他们的理想很大，大到用自己的努力，改变一个行业、一座城市、一个国家，用智慧织就满天繁星。
院士专家团队，是他们中的杰出代表，聚光灯下，光彩夺目。
让我们致以敬礼，为不凡的他们，为创新的未来！

从诞生落地到繁花硕果，三年铿锵前行。衡阳市院士专家工作站建设从无到有，从简单的项目合作、成果转化到全面的协同创新，不断夯实基础，不断发展提升，走出了一条具有衡阳特色、产学研用合作协同创新的新路子——

“智慧引擎”带动衡阳“加速跑”

■本报记者　邓江虹　许珂

5月20日上午，随着湖南工学院与中国工程院院士刘大响、王华明的正式签约，我市科技创新领域又加盟了两位重量级的院士专家，他们将带领自己的团队在衡阳这块土地上助力机械工程学科的建设和发展。

以上仅仅只是我市院士专家工作站建设的一个缩影。近年来，我市精心营造“院士文化”，培育“院士经济”，弘扬“院士精神”，拓展“院士资源”，为“创新引领，开放崛起”战略的实施提供了重要的智力支撑。截至目前，我市共成立院士专家工作站19家，其中省级9家、市级16家，总数在全省排名第二；汇聚了王国栋、方智远、何季麟等21位院士，引进高层次人才260余人。

2018年院士专家工作站评审会现场

方智远院士一行指导蔬菜新品种培育

王国栋院士（中）调研衡阳华菱连轧管有限公司

智汇衡阳 擎起科技创新“蓝图”

近年来，经济全球化和区域化潮流促使衡阳加快了经济转型升级的步伐，依靠科技促进企业转型升级、加快转变经济发展方式成为了社会共识。

为进一步集聚创新资源，破解企业技术难题，助推产学研用紧密结合，加快创新型衡阳建设，2017年，我市正式启动市级院士专家工作站建设。南华大学、中核二七二铀业有限责任公司、衡阳华菱钢管、衡山科学城等10家单位成为首批市级院士专家工作站；2018年，我市又先后成立6家市级院士专家工作站，南华大学、中核二七二等6家单位成功申报为省级院士专家工作站。其中，市蔬菜研究所、南华大学核科学技术学院院士专家工作站被省科技厅、省科协评为优秀站点，分别获奖励经费100万元和50万元。市蔬菜研究所院士工作站因成绩突出，被中国科协评为“创新服务成果十佳单位”，是全国唯一获此殊荣的院士专家工作站。

院士专家工作站建设得到市委、市人大、市政府、市政协领导的高度重视。市政协主席廖炎秋多次专题调研，并召开座谈会倾听院士专家工作站的意见。副市长龚学余、市政协副主席许云生出席湖南环境生物职业技术学院与印遇龙院士合作协议签约仪式，助力院校双方成功签约。2018年，按照市政协要求，市科协起草了《关于衡阳市院士专家工作站建设工作的调研报告》，在此基础上代拟了《市政协关于落实我市院士专家工作站奖励政策向中共衡阳市委、市人民政府的建议案》。该《建议案》得到市委、市政府主要领导的高度重视，市委人才办安排了650万元的专项经费，作为已建的省、市级院士专家工作站奖励经费。

“院士专家工作站建设的根本目的是推进产学研结合，实现技术成果转化和项目产业化。”记者在采访中了解到，一直以来，市委组织部、市科协、市科技局精心筹划，在加紧与各站点深入对接的同时，助力科研成果加快落地。如，南华大学土木工程学院院士专家工作站成立后，获得国家发明专利20多项，发表SCI等高水平论文80余篇，其研发的成果先后获得国家科技进步二等奖1项、国家技术发明二等奖1项、教育部科技进步一等奖1项；衡阳华菱连轧管有限公司院士专家工作站所研发的“高端建筑用热轧无缝钢管的开发”获省科技进步奖三等奖、“热轧无缝方管的开发”获省冶金科学技术奖一等奖、“−100℃以下超低温用钢管开发及关键控制技术”获省科技进步二等奖。

细数院士专家工作站建设的成果，市科协党组书记、副主席杨辉既欣慰又自豪，“建站后，院士专家们运用前沿技术和先进理念与高校企业合作开展项目攻关，突破关键技术，促进成果转化，帮助培养科技创新人才，搭建产学研用结合的高端智力平台、创新驱动平台和转型发展平台，极大地提升了我市工业企业、高校的自主创新能力和核心竞争力。”

智行致远 扛起产业发展“大旗”

衡阳师范学院院士专家工作站依托院士团队，研发的关键技术“高性能超薄壁绝缘电缆关键技术与应用”为衡阳恒飞电缆有限责任公司新增产值达5000万元，实现利润总额1000万元，完成税收500万元。

衡阳华菱连轧管有限公司院士专家工作站在院士及其团队的指导下，开展“高端建筑用热轧无缝钢管的开发”成果转化与项目产业化，实现售额4015万元，利润847万元，利税1088万元。

市蔬菜研究所院士专家工作站研究出30多个蔬菜新品种，推广的辣椒新品种占全市辣椒种植面积80%以上。实现了全市蔬菜基地减少劳动力成本支出10%以上，节水和减少化肥用量10%以上，化学农药用量减少30%以上，综合效益提高10%以上。

在产业升级的竞争维度上，“院士经济”显然已成为衡阳产业发展的“新赛道”。

“有了高端技术团队指导，我们发展的劲头和信心更足了。”许多企业负责人表示，“现在我们可以向院士专家借力、借智、借势，以更低的成本、更快捷的方式获取更高端的创新资源，推动企业自主创新体系建设。”

记者在采访中发现，如今，我市院士专家工作站的建站主体已不仅仅限于企业、科研院所，而是进一步地向高校、医院等更广泛的领域延伸。已建好的19家院士专家工作站正以自身的内在特征和特点，形成了引领企业创新驱动发展的鲜明特色——以“智慧”帮助企业攀登“智高点”，并以“智高点”抢制产业发展“制高点”。

杨辉对记者说，“院士专家工作站的建立，使院士带领团队走出院校，带着技术、成果进入企业，既为企业吸纳高新技术架了‘桥’，又为院士专家施展聪明才智铺了‘路’，实现企业与院士团队双向有效需求的紧密联姻，创造了一种新的服务体系和新的生产方式。”

人才驱动 培养带不走的本土专家团队

创新驱动实质上是人才驱动，要想加快发展就必须吸引和培养更多的科技人才。近年来，市科协紧紧抓住“高层次人才”这个牛鼻子，以“院士专家工作站”建设为抓手，助力衡阳打好“创新牌”。

据不完全统计，仅在2018年，通过市级院士专家工作站柔性引进的硕士、博士等人才就有18人，副高以上2人，自主培养各类创新人才35人，上百名本科生直接获益于院士专家工作站这个平台。

就拿衡阳师范学院“地理学”院士专家工作站来说。该站自建立以来，充分发挥优质共享资源，除本单位配套研发团队成员中3位博士先后进入院士专家单位中科院地理科学与资源研究所从事博士后研究之外，还先后引进副高职称以上人才2人、硕士博士11人，培育和发展了一支精于本学科农业文化遗产保护与发展研究方向的团队。经过院士专家们的努力，该站获得国家级纵向课题4项、省部级项目7项、服务地方项目6项，实现了本单位国家社会科学基金重大项目零的突破；近三年发表系列论文69篇，2017年获得省级社科成果奖3项，获得专利2项。

“下一步，我们要始终坚持引进来和走出去相结合，秉持‘高标准，严要求，保质量，重人才’原则，柔性引进企业创新人才，注重培养本土硕士、博士、副高以上职称技术骨干，实现创新人才的良性互动和双向交流。”杨辉表示，市科协将紧紧围绕“中国制造2025战略”和“军民融合发展战略”，着力培养一支带不走的本土专家团队，培育一批创新龙头企业，转化一批先进科技成果，让院士专家工作站真正成为贯彻落实“创新引领、开放崛起”战略的服务器，建设科技人才队伍的加速器，建好“创新衡阳”的助推器。

南华大学核科学技术学院院士专家工作站

用更多的核科学成果造福于民

工作站简介：

进站院士专家团队以中国工程院潘自强院士为核心。建站单位配套研发人员共28人，其中正高7人，副高6人，博士生2人。

2017年9月，被认定为衡阳市院士专家工作站；2018年4月，被认定为湖南省院士专家工作站。

举办院士专家专题讲座，召开合作项目专题研讨，依托师资与仪器设备资源优势广泛开展核医学、辐射监测与评价等技术服务和相关人员培训，其中“χ−γ个人剂量”项目面向全省提供监测服务12000余人次，“辐射安全与防护”培训8000余人次……成立一年多来，南华大学核科学技术学院院士专家工作站始终踩着密集的节奏高效运作。

科研，频传捷报。依托这支高端技术团队，2018年，南华大学核科学技术学院成功申请科研项目32项，总经费692.23万元。其中新增国家自然基金科研项目5项，面上项目4项，国家青年基金1项；新增国家重点研发计划课题任务1项，国家自然科学基金大科学装置联合基金重点支持项目1项，省部级项目13项；申报专利授权11项，获得国家发明授权专利4项；发表科研论文53篇。

成果，加速转化。基于神经网络和遗传算法的船用反应堆设计优化方法研究，实现专利成果转化；开发的系列氡同位素及其子体测量技术，实现成果转化。研发的氡子体源装置，被成功装配到中国辐射防护研究院国防科研平台。

根据工作站三年战略规划，目前，潘自强院士正带领团队全力在环境辐射防护等方面开展科研攻关，力争到2020年，申报各种国家和省部级科研项目30项，发表高水平论文20篇，申请国家专利5项；促成氡测量技术在衡阳市军民融合产业园与衡阳科技城落地生根，并实现大规模量产；在核技术应用、环境保护、现场辐射防护、三废治理等方面取得显著的经济效益和社会效益。

衡阳市蔬菜研究所院士专家工作站

最好的回报是农民朋友的认可

工作站简介：

以中国工程院方智远院士、邹学校院士为学科带头人，组成35人院士专家团队。其中院士2人，研究员11人，副研究员9人，助理研究员13人。

2017年9月，被认定为衡阳市院士专家工作站。2018年被认定为湖南省院士专家工作站，并荣获中国科协表彰的“创新服务成果十佳单位”，是全国唯一获此殊荣的院士专家工作站。

顶着“全国唯一”的金字招牌，衡阳市蔬菜研究所院士专家工作站自信心十足，为什么？因为这既是权威专家的评价，更是来自基层农民朋友的认可。

科技创新、人才培养、服务惠农、智力扶贫……成立一年多来，工作站打出系列“组合拳”，充分证明了科技创新在服务“三农”中的巨大力量。仅以2018年为例——

建立了“衡阳蔬菜品种改良工程技术研究中心”“国家大宗蔬菜产业技术体系综合试验站”等技术创新平台，完成国家、省、市科研课题32个，引进各类蔬菜种质资源112个，配制杂交组合82个。7个科研课题获得国家、省市科技成果奖，发表论文23篇。

深入田间地头进行现场技术指导1347人次，解决蔬菜生产技术问题136个。在全市建立8个蔬菜新品种、新技术，新设施、新模式核心示范基地10560亩，示范推广新品种57个、新技术30余项。解决了我市蔬菜产业发展过程中良种推广利用率不高、品种抗病、抗逆性不强等生产实际问题，全市蔬菜基地实现了减少劳动力成本支出10%以上，节水和减少化肥用量10%以上，化学农药用量减少30%以上，综合效益提高10%以上的技术目标。

充分利用高端技术人才优势，为全市农业科技人员、蔬菜种植基地与专业合作社进行技术人才培养，开展技术培训6期，培训蔬菜种植基地负责人57人，生产技术人员684人，对全市农业科技人员、基地管理人员与生产技术人员的素质与能力的提升发挥了重要作用。

衡阳华菱连轧管有限公司院士专家工作站

一项成果年创利润上千万

工作站简介：

进站院士专家团队以中国工程院王国栋院士为核心。依托单位配套研发人员共12人，其中，正高级职称人员2人，副高级职称人员6人。

2017年9月，被认定为衡阳市院士专家工作站。

每一个高端人才团队的背后，都集聚着众多的创新资源，有了“大脑”的正确引领，企业乃至某个行业都将涌现自主创新的热潮。衡阳华菱连轧管有限公司院士专家工作站成立以来的累累硕果，恰是对以上观点的最好证明。

作为国内权威的压力加工专家，王国栋院士多年来一直致力于钢铁材料轧制理论、工艺、自动化方面的研究并取得了卓越的成就。他所带领的院士专家团队核心攻关项目便是——“基于黏塑性变形理论的连铸管坯心部质量控制工艺开发”。通俗点说，主要从高温/超高温黏塑性变形过程中的金属流变行为、高温/超高温黏塑性变形对心部组织演变规律的影响两方面开展合作研究。

经过一年多的科研开发，该项目取得阶段性进展。围绕高温区轧制变形过程进行了有限元模拟，初步获得了形变过程中的基本规律、轧制载荷、道次间管坯形貌特征等；模拟了无缝钢管轧制成形过程，为后续的高温粘塑性区变形与轧制成形的匹配研究提供了基础；利用热模拟实验机开展了高温区的压缩形变实验研究。

与此同时，其它科研项目亦取得显著成效。“−100℃以下超低温用钢管开发及关键控制技术”1项成果实现转化及产业化，2018年实现销售额、利润及利税分别为4377万元、1087万元及1350万元。该技术同时荣获2018年湖南省科技进步二等奖。在院士专家团队的紧密合作下，2018年工作站共申请7项发明专利，主持、参与制修订国家、行业标准共3项。

衡阳师范学院地理学院士专家工作站

探寻“农业文化遗产”应有的价值

工作站简介：

进站院士专家团队由中科院李文华院士、郭华东院士领衔。建站单位配套研发人员16人，其中正高6人、副高5人、博士3人。

2014年被认定为湖南省院士专家工作站。

即便放在全国地理学界的大坐标上衡量，衡阳师范学院地理学院士专家工作站也可称得上独树一帜。多年来，团队聚力“古村古镇文化遗产数字化传承”跨学科领域研究，持续承担省级以上纵向课题30多项，其中包括相关研究领域国家社科重大招标项目1项、国家社会科学基金一般项目2项、国家自然科学基金项目14项、国家科技支持计划课题1项、教育部人文社科项目9项，发表系列论文148篇。申请发明专利4项，获得发明专利2项。

依托这个平台，衡阳吸引了国内外众多专家学者的目光，中科院傅伯杰院士等先后来衡举办学术报告会近二十场，并连续三年举办以文化遗产保护为主题的“南岳论坛”。促成师院成功获批国家地方联合工程实验室和联合国教科文组织国际自然与文化遗产空间技术中心（HIST）衡阳分中心，较好地发挥了地方高校在协同创新、融合发展与特色打造方面的学科引领与示范作用。

依托这个平台，一批本土人才脱颖而出。近年来建站单位配套研发团队成员中三位博士先后进入中科院地理科学与资源研究所和遥感所从事博士后研究，先后接受外校博士生1人和硕士生3人进站交流。先后引进副高职称以上人才2人、引进硕士、博士等人才11人，培育了本学科中一支新兴的农业文化遗产保护与发展研究方向团队。

工作站的研究成果通过转化，在推动湖南新型城市化和美丽乡村建设以及文化遗产保护等方面产生了显著的社会经济价值。如：团队应用类报告成果《湖南省特色旅游小镇（村）开发建设研究》获第十三届湖南省应用类社会科学优秀成果二等奖；团队参与院士专家团队协同完成的“南方稻作梯田世界重要农业文化遗产”申报项目，成功入选“世界重要农业文化遗产”名录。