

附件 1

第三届全国创新争先个人奖拟提名推荐候选人名单 (提名领域内按姓氏笔画排序)

序号	姓名	提名领域	现工作单位	创新价值、能力、贡献摘要
1	邹学校	面向世界科技前沿	湖南农业大学	在辣椒优异种质资源创制、育种技术创新、新品种培育等方面取得了系列创新性成果。他带领团队建立了我国最大的辣椒种质资源库,保存辣椒种质资源 4300 多份,创制了 5901、6421、8214 三个骨干亲本,奠定了我国辣椒现代育种基础;构建了世界信息量最大的辣椒转录组和泛基因组数据库,建立了辣椒重要性状分子标记选择技术和穿梭育种技术体系,培育了我国第一个通过审定的易恢复、配合力强胞质雄性不育系,突破了辣椒杂交育种技术瓶颈;主持选育不同类型辣椒品种 100 多个,推广面积 1.2 亿多亩,全面提升了我 国辣椒品种高产、早熟、高抗、优质、加工和机械化采收水平,引领了辣椒育种方向。他持续推动科技创新和产学研深度融合,成功创办了“湘研”和“兴蔬”科技创新型企业,加快了我国蔬菜种子杂种化、规模化、产业化进程,目前我国辣椒种子杂种化、良种化水平世界领先,国产品种中国市场占有率 90%以上、全球市场占有率约 40%。他带领团队创建了国家特色蔬菜产业技术研发中心、国家大宗蔬菜产业技术体系长沙综合试验站等多个研究平台,并已打造成为世界一流的辣椒研发平台。为提高我国辣椒科技水平、促进蔬菜产业发展做出了突出贡献。
2	叶恒棣	面向经济主战场	中冶长天国际工程有限责任公司	钢铁流程碳污复合附产物排放量大,吨钢排放达~16 吨,浪费资源,污染环境,严重制约钢铁工业可持续发展和生态文明建设。本人聚焦这一重大共性难题,进行长期研究和实践,提出了系统质能减量及循环利用再平衡环境治理理论观点,建立了强化质能传递的多相流多组分反应界面调控理论方法,研发了“碳污源头减量-污物协同净化-质能耦合循环”的冶金流程环境治理核心技术及成套装备。主持和参与国家及省部级科研项目 15 项,主持国内外重大工程总体技术方案制定和工程设计 40 余项,技术研发与应用过程中累计授权发明专利 105 件(其中国际 PCT 专利 21 件),编制国家、行业、团体标准 14 项,形成了具有自主知识产权的钢铁冶金环境工程技术体系和标准体系,解决了制约钢铁工业绿色发展的重大系列技术瓶颈问题,成果推广应用到宝钢、鞍钢、中天等国内 300 多条生产线,超大型工程市场占有率达 70%;推广应用到日本、俄罗斯、越南等 23 个国家,为推动我国绿色冶金技术和标准走向世界做出了重大贡献。

序号	姓名	提名领域	现工作单位	创新价值、能力、贡献摘要
3	林亲录		中南林业科技大学	长期从事粮食深加工与综合利用的基础理论、技术集成和人才培养工作，聚焦国家粮食安全战略和大健康需求，不断探索粮食增值新问题和解决问题的技术途径：1.将人工智能与神经网络赋予碾米控制，突破研发出卡脖子的“智能化精准靶向碾米技术”，解决了制约全球碾米行业难以精准剥离外皮层的卡脖子技术难题，实现精准靶向碾米；2.国内外率先突破研发出“稻米高值转化加工淀粉糖技术”，研发推广了“高纯度麦芽糖浆”等6大系列淀粉糖产品，开辟并引领了全球稻米淀粉糖生产的先河；3.集成突破原料快速筛选模型、物理场和湿热生物酶耦合的品质调控问题，研发出稻米营养主食工业化生产技术，确保稻米主食安全生产；4.在 <i>Science Advances</i> 等国际顶级期刊发表多篇高水平论文，出版专著6部，授权国家发明专利47件、国际专利7件、软件著作权31项；5.近10项专利成果在企业推广应用，专利转让费2020万元，为企业创造经济效益累计超70亿元，为乡村振兴和服务三农做出较大贡献。
4	万步炎		湖南科技大学	秉承“国家落后于人的地方，就是我们努力的方向”的信念，瞄准我国大洋矿产资源勘探、海底工程地质勘察、海底天然气水合物开发利用等国家重大战略需求，主持研发了“海牛”系列海底钻机标志性成果，实现了我国海底钻机装备与配套地质钻探技术从0到1的突破、从跟跑到并跑到领跑的跨越，解决了我国大洋资源钻探、高品质低扰动海底工程地质勘察、海底天然气水合物大孔深全孔全程保压取芯等关键核心技术“卡脖子”难题，将海底钻机装备制造与应用技术牢牢掌握在中国人自己手里，推动了我国深海资源与地质勘探技术实现高水平自立自强，成果相继亮相国家“十二五”“十三五”科技创新成就展。
5	刘飞香	面向国家重大需求	中国铁建重工集团股份有限公司	是我国地下工程装备自主化研制和产业化应用的领军者之一。针对我国隧道掘进机被国外垄断的局面，主持攻克了掘进机领域多项“卡脖子”关键技术，研制了国产首台岩石隧道掘进机、16米级国产最大直径盾构机等国之重器，解决了“极硬岩石掘不动、破碎地带掘不快、软弱围岩掘不准”等国际难题；首创了隧道钻爆法智能成套装备技术体系，研制了涵盖隧道勘探、开挖、支护、衬砌等全工序智能化作业机群和大数据协同管理平台，成功应用于高原高寒铁路、“一带一路”沿线国家项目等重大工程；面向国防和矿山竖井建设需求，牵头研制了全球首台全断面竖井掘进机和23米级全球最大直径竖井掘进机，打造了一批可复制可推广的国防工程示范样板；构建了我国首个地下工程装备数字样机与数字孪生系统，形成了重大装备与数智化技术融合落地新模式。他从零起步创建了我国地下工程高端装备制造龙头企业，牵头攻克的技术均具有完全自主知识产权，保障了我国高端装备产业链供应链的完整与安全，满足了我国大规模基础设施和国防地下工程建设的亟需，推动了我国地下工程装备从依赖进口到批量出口，从跟跑到领跑的跨越发展。

序号	姓名	提名领域	现工作单位	创新价值、能力、贡献摘要
6	何旭辉		中南大学	紧密对接“交通强国”“双碳”等国家战略，负责组建了轨道交通工程结构防灾减灾湖南省重点实验室和中南大学风工程研究中心，长期致力于桥梁工程与风工程领域研究。主要创新成果有：自主研建国际领先的高速铁路风洞及横风-移动车-桥试验系统，揭示车-桥系统的气动特性和绕流机理；建立强风作用下高速铁路车-桥系统耦合振动精细化分析方法，发展和完善车-桥系统动力响应分析和安全评估理论；创新铁路桥梁风设计方法，建立了强风作用下桥上行车安全的综合保障技术；建立了列车风作用下风屏障、全/半封闭声屏障风荷载模型，创建了保障强风下桥上行车安全的气动优化技术；研发柔性支架光伏电站结构体系及其风振控制措施，实现光伏电站由“梁柱”结构到“索桁”结构的技术革新，减少了桩柱数量，提高了国土资源综合利用效益 20%以上；主编和参编了国内首部《铁路桥梁抗风设计规范》（即将颁布）和《光伏柔性支架设计与安装技术导则》（T/CPIA 0047—2022）。研究成果应用于川藏铁路大渡河大桥、芜湖长江公铁大桥等 40 多座铁路桥梁，天津杨家泊、湖南常德等十余座光伏电站，推动了中国高速铁路桥梁动力设计和柔性光伏支架技术进步。
7	陈永忠		湖南省林业科学院	从事油茶研究 30 多年，在油茶育种、栽培及加工领域攻克多项关键技术瓶颈，促进产业技术升级。首次发现并选育出 1 株高产的油茶“雄性不育”系，并以此为材料进行杂交育种和分子育种技术研究；创新运用作物源库理论，建立了高产、高含油等多目标育种综合评价体系，培育出高产、高油的‘湘林’油茶新品种，突破了我国油茶品种产量不高、含油率低的瓶颈，强力推进了油茶产业良种升级换代。研发集成基于油茶源库特性和叶幕微气候特征的树体培育、水肥高效利用、保花保果等生态高效栽培技术，使湘林油茶亩产茶油 77.70 kg，增产 55.40%，效益提高 40%，为油茶良种林的高效经营提供了实用技术。创新优化了油茶主推良种的芽苗砧嫁接和组织培养繁育技术体系，构建了油茶容器大苗培育技术体系，建立了基于表型和 DNA 指纹图谱的油茶品种鉴别技术，提高了油茶良种鉴别的效率与准确度，确保了油茶良种苗木的纯度。提出了茶油双适度制油新技术理念，并牵头组织攻关，研创出高效、低耗的双适度制油新技术，开发出原香和浓（烤）香 2 种风味茶油新产品，构建了高品质茶油制取和分类评价关键技术体系，支撑创建了全国首个省级茶油公用品牌“湖南茶油”。
8	罗 安		湖南大学	紧扣国家和国防的重大需求，领衔组建电能变换与控制创新团队，突破多项核心技术，取得电磁冶金、铜箔电解、海岛电源、有源滤波等重大创新成果：首创大功率电磁冶金系统核心技术，研制出世界首套 3.6m 宽厚板坯高密度磁场电磁搅拌系统、世界首套 30 吨双通道中间包电磁加热系统，引领国际电磁冶金技术发展；率先突破低纹波大电流电解电能变换技术，研制出我国首台 50kA 高精度铜箔电解电源，实现我国 6um 以上高品质超薄铜箔自主生产，引领了我国高精度大电流电解技术发展；突破大功率高过载电能同步变换技术，研发出我国首套 MW 海岛特种电源，满足了国防装备恶劣环境下高可靠供电需求；拓展有源滤波理论与核心技术，研制出我国首台 10kV

序号	姓名	提名领域	现工作单位	创新价值、能力、贡献摘要
				混合滤波器，节能效果显著。研发的装备多项关键技术指标均优于国内外同类装备，在国家重大工程及国内外两百多家企业推广应用，累计创造直接经济效益超过 150 亿元，为保障国防安全、重大基础设施建设做出了突出贡献。领衔组建电能高效高质转化全国重点实验室、国家电能变换与控制工程技术研究中心、教育部水下声波雷达集成攻关大平台，培养出国家杰青、长江学者等优秀人才。获全国优秀共产党员，全国先进工作者等荣誉。
9	雷光华	面向人民生命健康	中南大学湘雅医院	现为中国医师协会骨科医师分会副会长兼骨关节炎学组组长、中国医院协会副会长、国家老年疾病临床医学研究中心（湘雅医院）主任、老年骨关节疾病防治教育部重点实验室主任，长期致力于骨关节炎（OA）的临床防治研究，取得了系列成果：（1）率先建成我国 OA 领域大样本、稳定随访包含多组学数据的前瞻性自然人群队列，明确低血镁、低膳食镁等骨关节炎危险因素，牵头多中心随机对照试验证实镁的治疗作用，自主研发靶向纳米镁缓释制剂。（2）开展真实世界研究明确 OA 多种药物的疗效和安全性，颠覆传统一线用药推荐，改写多部国际指南，指导全球临床用药。（3）国内率先提出单纯髌股关节 OA 应首选髌股关节置换的新理念，牵头制定全球首部髌股关节 OA 诊疗指南和手术专家共识，创新人工关节置换手术技术与器械，建立国家人工关节置换质控数据库，提出关节置换超前预防静脉血栓栓塞新模式。成果以通讯作者在 JAMA、BMJ、Ann Intern Med、Eur Heart J、Ann Rheum Dis 等国际权威期刊发表。主编中华医学会临床指南和专家共识 5 部，成果 45 次写入美国风湿病学会、欧洲抗风湿病联盟等 22 部国际国内权威学术组织指南共识。
10	邓述东	社会服务	湖南省湘潭县射埠镇农业综合服务中心	在乡镇农技岗位工作 31 年，突破 50 多项技术难题，取得 10 多个方面技术成果，先后荣获全国脱贫攻坚先进个人、全国优秀基层科协三长等 60 多项荣誉，受到习近平总书记接见，袁隆平院士多次题词赞赏。实干钻研，披荆斩棘。选育富硒五彩稻获绿博会金奖；研发水稻降镉技术获国家发明专利；提炼再生稻高产栽培方法，能实现“一亩田种一次收两次养活三个人”的目标；探索纯稻草露天种菇技术，使稻草变废为宝；探索林下经济，让农民房前屋后出效益；建设“深耕一亩田”孵化园，孵化莲田甲鱼、血芝等简易高效的 20 多项新技术；受邀参加省农科院低镉水稻研究试验；创办校农合作教学模式，累计培训学生近 30 万人次。投身扶贫，创新引领。创建一亩田脱贫模式，个人帮助 1547 户贫困户脱贫，获全国产业扶贫典型案例和全国优秀扶贫案例，在全国多地推广，辐射带动近 10 万贫困户受益，尼泊尔、柬埔寨等国家前来考察引进。服务推广，真情奉献。为科普推广他的新技术，全国遍布了他的足迹和教学的声音，全省各市县乡镇的农技和部分科协负责人以及 2 万多农民都学习运用了他的经验和技能，累计技术推广总面积达 100 余万亩，指导扶持 38 个农业企业和 76 户种养科技示范户。