

群英璀璨 硕果累累

2017年度省科学技术奖获奖人风采

近日,省政府对我省科学技术进步和经济社会发展作出重要贡献的科学技术人员和单位给予奖励,280项(人)获省科学技术奖。现将2017年度省科学技术突出贡献奖和一等奖项目第一完成人主要事迹展现给读者,希望全省广大科技工作者以获奖者为榜样,继续发扬求真务实、勇于创新的科学精神,坚持科技为经济社会发展服务,努力创造更多高质量、有效益的科技成果,为新时代全面建设经济强省、美丽河北贡献更大的智慧和力量。



孙晨华(省科学技术突出贡献奖)

科研需要毅力,不是坚持一阵子,而是坚持一辈子

中国电科集团首席专家、54所副总工程师、系统总体论证委和卫通专业部副主任,通信网信息传输与分发技术国防重点实验室副主任。参加工作30多年来,她始终从事卫星通信领域新技术、新产品研发和应用推广,主持我国首个多频时分多址卫星通信系统研制、宽带卫星通信应用及运控系统跨代研究和研制,我国首个卫星移动通信(天通一号)运控系统研制,并创新设计低轨星座方案,取得多项创新成果,为我国卫星通信技术进步、科技成果军民转用、发展我省战略性新兴产业作出了重要贡献。



刘云祥(省技术发明奖一等奖)

重磁电赋予我一双特殊的眼睛,我将用它探索地下万米空间之奥秘
中石油集团公司高级技术专家,东方地球物理公司综合物化探处副总工程师,中国注册地球物理工程师。从区域勘探到局部详探,从拗陷隆起到山前复杂带下构造,再到火山岩、深潜山和元古界,重磁电技术始终是探究地下奥秘的一盏明灯。从业30年,他从与石油物探老师傅一起战沙漠、跑测线开始,创新发展、不断前进,完善和发展了重磁、电法勘探新方法新技术,伴随油气产量的增长,以技术实例打拼国际市场。



彭秋明(省技术发明奖一等奖)

满足国家的需求是我们科研工作者的最大课题
燕山大学教授、博导,燕山大学亚稳材料国家重点实验室副主任,洪堡学者。10多年来,他一直围绕合金应用过程中所面临的基础问题潜心研究,发明了一种区域凝固提纯新方法和设备,解决了合金熔炼夹渣、性能不稳定、成品率低的难题;针对含镍合金蒸汽压高、易氧化、含铁高的缺点,发明了一种新的保护溶剂和变温处理工艺,采用稀土微合金化方法,结合高压手段,获得了稳定的纳米梯度镍晶,显著提高了合金强度,改善了合金耐腐蚀性。



刘孟军(省自然科学奖一等奖)

享受科技创新造福社会的过程
河北农业大学二级教授,主要从事果树学研究,发表在Nature Communications的论文为国际学界影响因子最高的论文。自1984年起,他就专心研究我国原产特色干果树种——枣树。围绕枣增产提质和安全高效,他从基因组学、良种选育、重大病虫害防控、栽培技术革新和加工增值等方面持续攻关,取得系统性创新成果并大规模应用,为促进我国枣业技术进步及近30年枣树种植面积和产量增长20倍、由小宗果树发展成面积接近苹果、产量居干果首位的大宗果树作出了突出贡献。



武明星(省自然科学奖一等奖)

科学研究更要服从科学规律,来不得半点急功近利
2012年博士毕业后,武明星毅然放弃大城市的工作机会,回到母校河北师范大学任教。在学校支持下,他从一根导线、一根滴管开始,逐步搭建起自己的科研平台。为解决染料敏化太阳能电池(简称DSCs)成本高、效率低的难题,他克服时间紧、人员少、资金短缺等困难,合成了一系列廉价高效的催化材料取代昂贵的Pt电极,形成了从材料的合成方法、形成机理到电池制备和性能优化的研究体系,有效地提高了电池效率和降低了电池成本,在国际上引领了DSCs对电极材料的研究热潮。



张孟臣(省技术发明奖一等奖)

心系农民,随时了解社会变革中的农民需求
在河北农林科学院粮油作物研究所从事大豆遗传育种工作,二级研究员。30多年来,他没有星期天、节假日,一心扑在科研上,在大豆育种技术、种质创新及新品种选育方面取得了显著成绩。他带出了我国唯一集国家改良分中心、转基因中试基地和农业部重点实验室于一体的大豆研究团队,培养了一批研究生和博士后,牵头组建了黄淮海10个省市50多家单位参加的大豆联合攻关协作网络,为大豆高技术产业化奠定了发展平台。



赵书强(省技术发明奖一等奖)

不懈努力,创新求实是科研成功之本
华北电力大学教授。自参加工作以来,他一直从事电力系统领域的教学与科研工作,率先开展了密集型固有振荡电力系统动态特性、应用复杂适应系统理论的电力系统规划等研究工作,主持建成了可灵活组网的新能源电力系统国家重点实验室物理模拟平台,主持完成(在研)国家级、省部级以及其他科技项目20余项,发表学术论文100多篇,发明专利授权6项,主持建设的《电力系统分析》课程被评为河北省精品课程,获省教学成果奖励2项。



张耀辉(省科学技术进步奖一等奖)

科技创新无止境,成果落地有前程
石家庄铁道大学国防交通研究所副所长,教授级高级工程师。多年来,他一直从事桥梁提运架等大型工程施工装备的研发与应用、交通基础设施的抢修抢建理论与技术、桥梁应急工程结构制式器材的开发设计等领域的研究工作,先后主持或主研了国家和省部级等各类课题20多项,并作为主要人员研发了多个系列的提梁机、架桥机、造桥机等重大施工装备,因高安全可靠、高适用性等特点,广泛应用于我国的高铁建设工程。



王学军(省科学技术进步奖一等奖)

找准顾客需求,持续推动技术创新
长城汽车股份有限公司高级工程师。从2010年开始负责哈弗H9项目研发,到2014年11月哈弗H9成功上市,他完成了2项发明专利、3项实用新型专利及16项外观专利,积累了整车开发全过程的流程与经验。期间,他和团队成员首闯着40多摄氏度的高温深入库不齐沙漠开展标定试验,冒着零下35摄氏度的高寒开展雪地标定试验,通过亲身体验最严苛的越野现场,及时发现车辆问题并解决,最终实现了哈弗H9在全地形各种极限越野工况整车性能发挥到最佳。



李青(省科学技术进步奖一等奖)

创新引领我国光电显示产业发展
正高级工程师,东旭集团总裁,技术总负责人。在东旭生产国内第一片液晶玻璃基板之前,我国的液晶玻璃基板全部依赖进口。为生产出液晶玻璃基板,李青及其团队自主研发生产出了液晶玻璃基板装备。此外,她还主导研发了多项新产品新工艺达到国际领先水平,其中,光电显示原材料——液晶玻璃基板填补了国内空白,结束了我国长期依赖进口的历史,引领了我国光电显示产业的发展,其溢流法生产工艺,全球仅美国康宁和中国东旭拥有。



王新东(省科学技术进步奖一等奖)

以科技创新推动行业转型升级
河钢集团首席技术专家、副总经理,取得国内授权发明专利12项。由他主持研发的最高级别核电用钢、大厚度电渣重熔钢板和海洋平台齿条钢等81个新品种填补国内空白,成功替代进口。推动河钢品种钢比例由2014年的29%提升至2017年的64.8%,家电、汽车用钢产销量位居国内第一、第二,推动河钢产品进入供应链高端,近5年产品吨钢综合售价年均提升150元以上,新增经济效益200多亿元,为河钢战略转型和行业转型升级作出了重大贡献。



褚春青(省科学技术进步奖一等奖)

自主创新,实现风电关键技术全球引领
国电联合动力技术有限公司高级工程师,风电设备及控制国家重点实验室主任、国家能源渤沱海洋能发电技术重点实验室主任,我国新能源领域学术带头人之一。近年来,他潜心科技研发,带队攻克一体化协同设计、低风速降载优化、大厚度钝尾缘翼型设计等核心技术难题,打造1.5MW、2MW、3MW低风速单位扫风面积最大机组产品,引领全球低风速风电技术发展,产业转化500亿元,推动我国风电高端制造业进步。



唐亚军(省科学技术进步奖一等奖)

科研成果只有契合社会需求,才能更好转化应用
河北科技大学化学工艺专业教授,工学博士。他针对我国涂料行业存在的溶剂型涂料污染重、水性涂料性能差、占比低等问题进行技术攻关与应用示范,自主设计开发了水性环氧改性丙烯酸酯乳液,开发了系列水性工业金属涂料和水性专用建筑涂料,在装备制造和建筑工程等领域进行了推广应用,实现经济效益41.5亿元。打破了国外技术壁垒,对涂料产业转型升级和生态环保起到了示范作用,推动了涂料行业技术进步。



李新建(省科学技术进步奖一等奖)

科研道路上没有捷径可言,努力就是成功的全部因素
河北工业大学教授,河北工业大学省部共建电工装备可靠性与智能化国家重点实验室副主任。他致力于电气工程领域磁性材料三维磁特性检测及特性模拟等新技术的研究,针对各种电机、变压器硅钢片材料在运行中呈现的服役磁特性进行分析建模,创建了国内首台全自动综合磁特性测试装置,在旋转磁性的测量、表征、混合磁滞模型及损耗模型的研究及工程应用等方面取得重要进展。共发表学术论文60篇,其中被SCI收录30余篇,获得专利6项。



孔祥东(省科学技术进步奖一等奖)

只有批判性地继承,才能创新性地发展
燕山大学副校长,教授,机械工程专业的博士生导师。针对传统液压机在设计、控制及节能等方面存在的问题,历时12年,进行了卓有成效的理论与实践探索,取得了自主知识产权,并将相应研究成果推广应用。由他作为第一完成人的锻造液压机创新设计及先进控制理论与应用,为北方重工等带来直接经济效益约25000万元。项目研究成果重点向工程机械和农业机械等领域推广应用,以提高控制性能及节能效果。



程辉(省科学技术进步奖一等奖)

办法总比困难多,坚持就是胜利
省科学院生物研究所研究员。她长期致力于有机废弃物无害化资源化利用及绿色农业生产等方面的科研攻关。由她作为第一完成人的畜禽粪污厌氧发酵及沼渣沼液资源化利用关键技术研究与推广应用,建立了畜禽粪污高效沼气资源化利用、沼渣沼液肥生产及配套应用技术体系,开发功能微生物菌剂、沼渣人工育苗基质、沼渣沼液肥产品多种,在大力推动沼气产业转型升级的同时,为引领发展生态循环农业提供多层次科技支撑。



彭彪(省科学技术进步奖一等奖)

理性质疑是科技进步的思维动力
燕山大学教授、博士生导师,国家冷轧板带装备及工艺工程技术研究中心主任、轧制设备及成套技术教育部工程研究中心主任、现代轧制技术与先进钢铁材料协同创新中心主任。由他作为第一完成人的高速板带轧机稳定运行设计理论与技术研究,项目,针对高速板带轧机稳定运行和振动问题,研究板带轧机刚柔耦合动力学模型、轧机稳定结构和振动控制技术,实现高速板带轧机的稳定运行和振动控制,成功应用于工业生产。



聂庆科(省科学技术进步奖一等奖)

愿做扎根一线的创新践行者
河北建设勘察研究院有限公司总工程师,教授级高级工程师,主要从事岩土工程施工设计与工程材料研究。自参加工作以来,他深谙创新源于生产一线,更要服务于生产一线,从现场技术人员做起,已在岩土工程一线奋战近30年。由他主持的项目,腐蚀环境下混凝土的耐久性寿命预测及抗腐蚀材料研究,针对混凝土耐久性问题取得了领先成果,已带来直接经济效益23亿元,消耗II级粉煤灰约23.8万吨,具有显著的经济、社会和环境效益。



李辉(省科学技术进步奖一等奖)

始终把农业、农村、农民放在心上
省农林科学院粮油作物研究所研究员。奋斗在农业科研一线31年,他主持选育或作为主研人育成小麦品种10个,其中,冀麦585被省农业厅列为小麦主导品种,连续4年列为省春节水稳产项目品种,累计推广2163.6万亩,新增效益15.58亿元,节水节肥生态效益显著,冀麦325高产稳产、节水抗旱、抗逆广适,冀麦418是目前推广品种中抗旱节水性最强的品种之一,被国家小麦良种重大科技联合攻关组评价为黄淮海北部区节水性较好的绿色节水品种。



甄文超(省科学技术进步奖一等奖)

把粮食科技文章写在燕赵大地上
河北农业大学教授、作物学博士生导师。以促进我省粮食节水、优质、丰产、高效为目标,他带领研究团队突破了水分-养分-热量协同高效、农艺-农资-农机深度融合的小麦、玉米关键技术。项目区用20%的粮田面积,生产了全省30%的粮食。通过全覆盖式技术培训,粮丰快速直通车、粮丰科技信息网等创新途径,使创新技术迅速转化为现实生产力,有效提升了我省粮食科技应用水平,全面带动和支撑了我省粮食产量2004-2017年的十四连丰。



单保恩(省科学技术进步奖一等奖)

心系国家发展和人民健康,我们始终拼搏在路上
河北医科大学第四医院院长,河北省肿瘤医院所长,医学博士、博士生导师,教授。多年来,他始终致力于我省肿瘤防控事业,从2014年开始撰写《河北省肿瘤登记年报》,为全省肿瘤防控政策制定及措施评价提供基础数据,着重对我省高发癌种进行病因学研究,在全省尤其是癌症高发区普及肿瘤防治知识,开展人群筛查、早诊早治工作,显著提高早期癌症患者生存比例,尤其在中医药逆转癌前病变领域具有创新性发现,并进行了广泛的推广和应用。



曲继广(省科学技术进步奖一等奖)

不忘绿色制药初心,牢记健康中国使命
石家庄四药有限公司副高级工程师。如何让大输液产品向国际水准看齐,提高输液及其药包材的安全性?他带领团队积极对标国际输液科技发展前沿,历经十余载全面系统研究攻关,从聚丙烯软包装制备、清洗到输液配制、灌装、密封及临床使用达到了完美结合,实现了全程密闭、优质、绿色环保和集成技术创新,有效提高了输液及其药包材的安全性,推动软包装输液产品在国内得到良好的推广与应用,产品远销世界80多个国家和地区。



王飞(省科学技术进步奖一等奖)

科技工作者要有肯于吃苦和甘于奉献的精神
河北医科大学第三医院关节一科主任、主任医师、教授、博士生导师。从事骨科临床工作20年来,他专注于关节疾病的诊治,曾赴美国、德国、韩国等地深造,在髌膝关节置换、关节损伤微创修复等方面具有丰富的临床经验和精湛的手术技巧。科研工作中,他在髌膝关节领域进行了许多开创性的观点和理论,并改良设计了双层骨-髌腱-骨重建交叉韧带、微创双束半隧道髌韧带重建、髌内侧支持带成形术等多种新技术,手术效果显著,患者满意度高。



南月敏(省科学技术进步奖一等奖)

仁心仁德,用勤劳与智慧成就辉煌人生
河北医科大学消化内科学、感染病学专家,学科带头人,博士研究生导师,国务院政府特殊津贴专家,省管优秀专家,获“国之名医”称号。河北医科大学第三医院中西医结合肝病科主任,主任医师、教授。她专业技术精湛,长期致力于慢性肝病、重大传染病防控的研究及临床诊疗工作,经国外学习、国际学术交流与国内深造,培养了良好的科研素质与敏捷的思维,掌握本领域学术前沿及热点、难点,注重祖国医学与现代医学的结合。



任国军(省科学技术进步奖一等奖)

让北斗位置服务技术造福人民生活,助力国家发展
中国电子科技集团公司首席科学家,中国电科54所副总工程师,卫星导航系统与装备技术国家重点实验室主任。投身我国北斗工程科研一线23载,他突破了以北斗导航星测距通信技术和北斗微基站位置服务技术为代表的系列原始技术创新难题。他研制出的北斗系列位置服务与授时终端,是我国第一个北斗智慧景区位置服务系统,直接经济效益10838.81万元,通过科技创新成果应用推广产生经济效益8927.25万元。



张宇霖(省科学技术进步奖一等奖)

不畏艰辛勇出剑,团结协作克难关
石家庄铁道大学教授,博士生导师。多年来,他除完成本科、研究生教学及培养工作并出版多部国家级规划教材和专著之外,一直从事尾矿库安全、溃坝危险性分析及灾变防控技术的研究,取得了多项创新成果,为推进我国尾矿库灾变防控技术的进步作出了重要贡献。其主持的尾矿库安全分析与灾变防控关键技术及应用,达国际领先水平,项目成果应用于河北、云南、吉林等省100多座尾矿库工程中,3年来取得经济效益18亿元。



时高峰(省科学技术进步奖一等奖)

秉承科学理念,治愈心灵创伤
河北医科大学第一医院精神卫生中心主任,主任医师,二级教授,博士研究生导师。从事精神科临床科研工作40余年,他始终坚持以科学研究促进临床工作,以整合系统的理念接诊每一位患者。近年来,他主持国家自然科学基金和省重大课题多项,其中,《河北省老年痴呆的诊断与防治研究》,首次提出河北省轻度认知功能损害的患病率、患病危险因素、早期识别技术等,并摸索出预防轻度认知损害转向痴呆的优化干预措施。



张玉新(省科学技术进步奖一等奖)

科技创新要经得起挫折,耐得住寂寞
河北美邦工程科技股份有限公司高级工程师。其主导的膜分离技术的应用在我省处于领先地位;大气中VOCs回收治理技术已成功在国内近40家企业应用,实现了效益环保目标,作为第一完成人开发的氨脲化-己内酰胺生产新技术成功实现膜分离技术与反应工程的耦合,近5年市场占有率在40%左右,参与HPO法生产环氧丙烷绿色生产技术的开发,可实现废水减排90%以上,还参与了《环氧丙烷单位产品能源消耗限额》国家标准的制定。



陈素良(省科学技术进步奖一等奖)

让老百姓不得病,少得病就是我的奋斗目标
河北省疾病预防控制中心主任医师。他在国内最早发现了有償(输)血人群艾滋病暴发流行,对疫情控制发挥重大作用,在国际上最为系统地研究了既往输血和输血HIV感染的自然史和影响因素,提供了科学的新发现和证据,在国内最为完整和深入地研究了艾滋病家庭传播模式和概率,提出了早发现、早告知、早干预的阻断家庭传播措施,发现一个地区同时流行多样化的毒株,及京津冀HIV基因型流行簇分布规律,对开展联防联控具有重要指导意义。



王学义(省科学技术进步奖一等奖)

科学基金和省重大课题多项,其中,《河北省老年痴呆的诊断与防治研究》,首次提出河北省轻度认知功能损害的患病率、患病危险因素、早期识别技术等,并摸索出预防轻度认知损害转向痴呆的优化干预措施。



王学义(省科学技术进步奖一等奖)

科学基金和省重大课题多项,其中,《河北省老年痴呆的诊断与防治研究》,首次提出河北省轻度认知功能损害的患病率、患病危险因素、早期识别技术等,并摸索出预防轻度认知损害转向痴呆的优化干预措施。