

河北省科学技术厅 河北省院士联谊会 关于恳请院士及其团队参与合作研发科技项目的公告

河北省院士联谊会第八次会员会议将于8月中下旬在河北秦皇岛北戴河召开。会议期间,河北省有关部门和企事业单位将按照省委、省政府关于实施创新驱动发展战略的决策部署,围绕京津冀协同发展、产业转型升级、科研平台建设和科技人才培养等方面同院士及其团队洽谈合作事宜。为此,我们收集了部分恳请院士及其团队指导帮助的合作项目,请您结合自身实际情况,选择可以给予指导、帮助或合作的项目。既可以本人亲自给予指导帮助,也可以委派助手、学生或团队成员参与合作。

联系人:王娜 孙禄军
 传真电话:0311-85889747 0311-85891893
 邮箱地址:ysly9747@163.com

河北省科学技术厅 河北省院士联谊会
 2014年8月5日

寻求院士及其团队合作的科技项目

一、高端装备与电子信息类

No.1:项目名称:无外旋翼直立式无人巡线飞行器
项目单位:廊坊市方威电力设备制造有限公司
项目简介:本项目旨在设计、验证并制造出一种安全、可靠的无外旋翼直立式无人巡线飞行器,使其具备在500kV及以上高压线路的相间穿梭,可近线甚至碰线运行的能力。拟请院士在飞行器设计、制造及新材料方面提供技术支持。
合作方式:合作研发 技术指导
合作年限:三年

合作方式:技术指导
合作年限:五年

No.2:项目名称:变电站智能巡检机器人
项目单位:廊坊市方威电力设备制造有限公司
项目简介:本项目旨在研发能实现变电站全天候、全方位、全自主的智能巡检机器人。拟请院士提供机器人设计、制造方面的技术支持。
合作方式:合作研发 技术指导或成果引进
合作年限:三年

No.5:项目名称:基于北斗系统的种业质量安全溯源服务平台研究
项目单位:北华航天工业学院
项目简介:项目“平台”建设将实现对种子生产、田间管理、生产加工、仓储物流等全过程的智能监控与信息化管理。拟请院士在种业质量安全溯源研究方向上予以把关;在融合北斗系统、移动通信网络、互联网的空间一体化架构的构建方面给予技术指导。
合作方式:合作研发 技术指导 成果引进
合作年限:三年

No.3:项目名称:高端活塞产品的研发技术
项目单位:力源活塞工业集团股份有限公司
项目简介:本项目旨在研发高铜高镍技术的新型活塞材料,掌握生产轻量化活塞产品的技术,为做GDI发动机零配件生产和开发作技术储备。拟请院士从材料选型、活塞新型结构设计以及铸造、加工、表面处理工艺等方面给予指导帮助。
合作方式:合作研发 技术指导
合作年限:三年

No.6:项目名称:面向民政的大数据管理平台
项目单位:石家庄恒运网络科技有限公司
项目简介:该公司计划投入4000万元研发面向民政的大数据管理平台。为民政部门决策和工作提供支撑。拟请院士在数据聚类算法优化、分布式网络环境下数据安全的实现、遗传算法的优化等方面给予技术指导和帮助。
合作方式:技术指导
合作年限:三年

No.4:项目名称:特种低噪声破拆救援机器人装备
项目单位:河北工业大学
项目简介:拟请院士在实验检测、关键技术和团队发展方向等方面提供长期指导,使课题组逐步建设成为国家公共安全领域特种破拆救援装备的研究、开发和生产基地。

No.7:项目名称:场发射微等离子体的产生及诊断
项目单位:燕山大学
项目简介:该项目用场发射材料做阴极产生场发射微等离子体。对于微等离子体的产生,被宇宙光中的电子引发的阈值电压很高,且是由离子轰击产生的二次电子来维持的,离子轰击很容易破坏阴极。在本研究中,彻底解决了上述问题,且此等离子体的电流、电子和离子密度更易控制。拟请院士在研发设备和研发平台方面提供帮助。
合作方式:合作研发
合作年限:三年

二、冶金与新材料类

No.8:项目名称:高效精密斜轧成形胶囊球技术的开发与应用
项目单位:承德市隆鑫盛工贸有限公司
项目简介:该项目利用斜轧工艺高效、节材、低耗的优势,开展胶囊球的高效精密斜轧成形技术,走胶囊球的技术创新之路。拟请院士在胶囊球斜轧成形新工艺、解决胶囊球端部尖刺和解决轧辊磨损高方面予以指导帮助。
合作方式:技术指导 成果引进
合作年限:五年

项目简介:该项目主要研发和生产导电膜、扩散膜、可控光薄膜、电致变色薄膜,特别是柔性基材镀膜、智能薄膜材料、光伏应用薄膜等高附加值的高科技薄膜产品。拟请院士在新技术和技术革新上给予指导,合作研发导电膜、扩散膜、可控光薄膜、电致变色薄膜、光伏应用薄膜等高附加值薄膜产品。
合作方式:技术指导 合作研发
合作年限:五年

No.9:项目名称:高纯氮化硅生产设备与工艺
项目单位:河北钢铁冶金材料有限公司
项目简介:该项目旨在通过改进生产设备和提升工艺水平实现高纯氮化硅的量产。拟请院士在设备改进和工艺提升上给予技术指导和帮助。
合作方式:合作研发 技术指导 成果引进 合作共建
合作年限:五年

No.12:项目名称:3D打印金属材料制备工艺
项目单位:河北立中有色金属集团有限公司
项目简介:该项目旨在研发、生产替代进口的钛基、镍基、铝基、铜基、铁基等合金粉末材料,满足3D打印快速制造技术粉末材料的市场需求;研发3D打印产品,以精密复杂的航空航天、汽车、轨道交通、医学医疗等部件产品为主;设计软件及数字化工具,制作产品的三维数字模型。拟请院士在打印用金属粉末材料及制备工艺方面给予技术指导和帮助。
合作方式:合作研发
合作年限:两年

No.10:项目名称:自动化、数字化、人性化在制管生产中的应用与实施
项目单位:邯郸市正大制管有限公司
项目简介:该项目力争使生产车间设备自动化操作程度达90%以上,在国内同行业处于领先水平,车间噪声控制在80分贝以下。拟请院士在自动化设备研发和降噪方面给予技术指导。
合作方式:合作研发
合作年限:三年

No.13:项目名称:低密度高强度铝活塞开发
项目单位:石家庄金刚凯源动力科技有限公司
项目简介:该项目拟研发一种新型铝活塞材料,代替钢活塞,满足钢活塞的工况条件,引领国内现存量的内燃机快速升级。拟请院士在高强度铝合金活塞的成分、活塞成型方法以及高硬度、抗磨损的表面处理技术等方面给予技术指导。
合作方式:合作研发
合作年限:三年

No.11:项目名称:纳米节能薄膜材料项目
项目单位:河北德朗新型材料科技有限公司

三、新能源与节能环保类

No.14:项目名称:水溶性氧化锂铁磷酸动力电池
项目单位:河北洁神新能源科技有限公司
项目简介:拟请院士在提高氧化锂铁磷酸电池的能量密度、续驶里程、耐高温性能以及单元电池的一致性方面提供技术指导。
合作方式:技术指导
合作年限:五年

No.15:项目名称:多兆瓦风电机组和检测平台
项目单位:国电联合动力技术(保定)有限公司
项目简介:拟请院士在控制系统、整机的结构设计和风电机组的试验检测等方面给予技术指导和帮助。
合作方式:技术指导、合作研发
合作年限:三年

No.16:项目名称:劣质废塑料能源化利用项目
项目单位:廊坊市正皇再生能源设备与工艺研究所
项目简介:拟请院士在废塑料柔性油化的技术与工艺优化方面给予指导。
合作方式:技术指导
合作年限:一年

No.17:项目名称:冀中南主要农作物节水优质高效调亏灌溉模式研究
项目单位:河北工程大学
项目简介:该项目以冬小麦、春玉米、棉花为研究对象,开展作物调亏灌溉研究,探索作物高效用水模式,提高作物产量和品质,提升农业的综合效益。拟请院士在作物节水技术、仪器设备等

方面给予支持和帮助。
合作方式:合作研发
合作年限:三年

No.18:项目名称:浓海水综合利用项目
项目单位:中盐长芦沧州盐化集团有限公司
项目简介:该项目利用河北国华沧东发电有限责任公司海水淡化后的浓海水为原料进行日晒工业盐的生产和以制盐废液为原料进行盐化工生产的综合利用工程。拟请院士在迅速提高浓海水浓度、提高溴素的高效高值利用技术和浓海水中稀缺、低微量元素提取新技术方面给予指导。
合作方式:合作研发
合作年限:三年

No.19:项目名称:基于生物毒性预警技术的水质安全监测预警系统
项目单位:石家庄市环境监测中心
项目简介:拟请院士在生物预警生物—化学集成设备研发和生物预警模型系统软件开发方面予以指导。
合作方式:技术指导
合作年限:三年

No.20:项目名称:城市景观水体生态修复技术
项目单位:河北联合大学
项目简介:该项目主要内容:(1)筛选培育具有耐污、抗污和有较强净化能力、根系发达、分蘖繁殖能力强、生长快、生物量大、景观效应好的北方适宜水培多年生水生植物。(2)研究水生植物对污染物去除的规律及其影响因素。(3)研究修复系统对水体

四、生物工程与医药医学类

No.24:项目名称:一次性生物反应器研发
项目单位:奥星制药设备(石家庄)有限公司
项目简介:公司采用国际领先的设备组件、先进的控制算法,研发一次性生物反应器。产品的研制成功可以替代进口产品,有助于推动我国医药装备的技术创新和发展。公司迫切需要院士在细胞培养工艺方面提供技术指导。
合作方式:合作研发
合作年限:一至三年

No.28:项目名称:抗真菌创新药物的开发
项目单位:石家庄以岭药业股份有限公司
项目简介:该项目拟跟院士合作进行该化合物的机制研究,为进一步开发新型抗真菌药物奠定基础,可望发现抗真菌药物的新靶点。拟请院士在抗真菌药物的机制实验方面提供指导。
合作方式:科研合作
合作年限:三年

No.25:项目名称:毛皮动物细小病毒(CPV-2)入侵细胞的病毒受体结合机制及其抗病毒多糖药物的筛选
项目单位:河北科技师范学院
项目简介:拟请院士在病毒入侵机制的研究方面给予指导。
合作方式:合作研发
合作年限:三年

No.29:项目名称:第三代保健食品研究
项目单位:河北以岭医药集团研究院、石家庄学院
项目简介:本项目拟采用高效制备液相分离技术从苹果脂质甲醇溶出物中分离降糖活性化合物,鉴定苹果中降血糖功效成分的分子结构,明确其量效关系,阐明其作用机制,评价其毒理学性质,为临床试验提供数据。拟请院士在化合物解析、临床试验上提供技术指导和帮助。
合作方式:合作研发
合作年限:长期

No.26:项目名称:猪抗性基因克隆、转基因体系建立及基因功能验证
项目单位:河北科技师范学院
项目简介:拟请院士在体细胞核移植技术、基因敲除技术和RNAi干涉技术等关键技术给予帮助指导。
合作方式:合作研发
合作年限:三年

No.30:项目名称:基于中医药理论的中药药效、药代动力学研究及新药开发
项目单位:河北大学中医学院
项目简介:河北大学中医学院研究团队是教育部重点实验室“药物化学与分子诊断”的一分子。该项目主要包括:1.“量—时—效—脉”研究模式的探索。2.穴位贴敷制剂的药代动力学及基于温敏新材料的穴位贴敷制剂开发。3.基于脑卒中和膀胱癌生物标志物的PK/PD作用研究方面取得进展,从转化医学角度进行创新中药的开发。拟请院士在研究方案的制订、实施及项目申报等方面给予指导和帮助,在研究团队的培养方面给予帮助。
合作方式:技术指导 合作研发
合作年限:五年

No.27:项目名称:超细微粉气流粉碎机
项目单位:奥星制药(石家庄)有限公司
项目简介:本项目产品利用高速气体带动物料作高速运动,用流体的动能作为机械能,使物料在剧烈的碰撞和研磨的作用下被粉碎,在粉碎过程中无须研磨体,属于无介质粉碎。目前制约本产品技术水平的关键是超音速气流的流动研究。急请院士在流体力学方面提供理论指导和技术帮助。
合作方式:技术指导 合作研发
合作年限:五年

No.31:项目名称:应用基因检测技术开展检测服务及诊断产品开发

五、现代农业与农产品深加工类

No.34:项目名称:适应机械化的玉米种质资源创新研究
项目单位:石家庄市农林科学研究院
项目简介:拟请院士在提供适应机械化玉米种质资源、机械化抗倒性状筛选和鉴定等方面提供指导。
合作方式:联合研究
合作年限:五年

项目简介:拟建设以院士为首的科研和技术人才队伍,加强“产、学、研”紧密合作,以推动辣椒产业发展为目标,以不断构建、延伸辣椒加工产业链条为己任,共同解决辣椒产业发展中所面临的重大科学技术问题,提升我国辣椒产业自主创新能力和推动我国辣椒产业由资源优势向经济优势发展。
合作方式:合作共建
合作年限:五年

No.35:项目名称:矮秆燕麦资源引进应用及超高产育种
项目单位:张家口市农业科学院
项目简介:拟请院士在引进国外矮秆燕麦资源、指导高产育种路线、分子育种技术和常规回交育种技术相结合等方面给予帮助和技术指导。
合作方式:合作研发 技术指导
合作年限:五年

No.37:项目名称:苜蓿素(黄酮类)调研及提取工艺与应用研究
项目单位:沧州华雨灌溉装备制造有限公司
项目简介:拟请院士在苜蓿品种筛选、苜蓿素工艺中的超临界萃取和类胡萝卜素杂醇纯化等方面提供技术指导和帮助。
合作方式:技术指导
合作年限:三年

No.36:项目名称:辣椒产业技术创新战略联盟
项目单位:晨光生物科技集团股份有限公司

No.38:项目名称:核桃扦插与深加工
项目单位:河北德胜农林科技有限公司

六、其他

No.40:项目名称:面向国内制药行业的MES研究
项目单位:奥星制药(石家庄)有限公司
项目简介:本项目旨在研究面向国内制药行业的生产制造执行系统(MES)。项目采用软件产品开发的形式,部分集成现有的符合整体规划设计的软件,建立MES系统的统一的软件平台,并与ERP和DCS层很好地实现集成。拟请院士在软件工程、系统构架、实时数据库、关系型数据集、RFID通信技术、物联网系统、计算等方面提供技术指导。
合作方式:联合研发 技术指导
合作年限:三年

系,进而对应研究公交票价、车辆标数、公交覆盖率、公交线网密度、公交换乘次数、公交非直线系数、公交优先程度等公交系统具体指标与出行率的相关关系。拟请院士在总体上进行技术把关,在数据分析方法、交通行为分析等方面给予指导帮助。
合作方式:合作研发
合作年限:三年

No.41:项目名称:公交系统资源配置与公交出行率的藕合关系研究
项目单位:河北工业大学土木工程学院
项目简介:本项目基于大数据理念,充分利用相关社会数据和专门调查数据,运用交通行为理论和数理分析方法,研究公交出行的经济性、舒适性、准时性、方便性、快捷性、安全性、可替代交通方式的约束程度(小客车号码限行、停车限制、拥挤收费)等因素与居民出行方式选择的相关关

No.42:项目名称:农业科技园区升级建设(省级园区升级国家园区)
项目单位:河北德胜农林科技有限公司
项目简介:河北德胜农林科技有限公司拟通过整合与扩建,按照“一区多园”的模式升级为国家级农业科技园区。需要进行科学规划,统筹安排,分类建设,拟请院士在建设思路、规划设计、重大决策、运行机制以及人才培养方面给予帮助。
合作方式:技术指导
合作年限:三年

No.43:项目名称:箱式模块化建筑
项目单位:河北俊联集装箱房有限公司

生态系统的影响,促进水体生态系统的恢复与良性循环。拟请院士在水生植物去污机理、水体生态修复复合技术的开发与构建、水体生态系统的影响机理等方面给予理论与技术指导。
合作方式:理论与技术指导
合作年限:五年

No.21:项目名称:新型高效污水处理
项目单位:河北新启元能源技术开发股份有限公司
项目简介:拟请与院士合作开发一种新型高效的污水处理技术。
合作方式:合作研发、合作共建
合作年限:五年

No.22:项目名称:煤改电、油改电、气改电的电能替代技术
项目单位:国网冀北电力有限公司秦皇岛供电公司
项目简介:拟邀院士进行电能替代项目选择的指导,开展电能替代推介和策划,论证项目的方案及技术前景等。
合作方式:技术指导
合作年限:三年

No.23:项目名称:白洋淀生态保护研究
项目单位:安新县绿之梦农业种植有限责任公司
项目简介:该项目将建立集研发、引种、检测检验、农技服务、教育培训于一体的白洋淀生态保护研究院。拟请院士在水生动植物立体循环养殖方面提供技术指导和帮助。
合作方式:合作共建
合作年限:三年

项目单位:英诺特(唐山)生物技术有限公司
项目简介:本项目内容包括利用基因检测技术对肿瘤或疑似患者、孕前、孕期的遗传性的异常基因或病原体感染基因开展检测服务和临床基因诊断试剂研发。服务技术主要用于常见病原微生物的感染、遗传疾病的基因筛查、肿瘤的基因筛查、检查和预测、早期诊断和个体化用药。拟与院士合作研发或引进领先水平的基因诊断产品,开展上述检测服务和基因诊断产品的生产。
合作方式:技术指导 合作共建
合作年限:三至五年

No.32:项目名称:TBX6基因突变与中国汉族女性先天性苗勒氏管发育异常发病关系的研究
项目单位:河北医科大学第二医院
项目简介:TBX6基因是中胚层发育过程中的重要基因,国外最新研究提示该基因突变与先天性苗勒氏管发育异常有关,但苗勒氏管发育异常患者中该基因突变率低,且常合并其他基因变异(如LHX1),因此TBX6基因突变与中国汉族女性先天性苗勒氏管发育异常患者的发病是否存在线性关系有待进一步研究。该项研究为异常基因的筛选,需要广泛收集的大量样本,目前我科所收集的为河北省内先天性苗勒氏管发育异常女性患者的血样,数量有限,希望得到院士团队的理论、样本、技术及设备的支持。
合作方式:合作共建
合作年限:三年

No.33:项目名称:自主神经在肿瘤疾病中的状态和作用以及抗肿瘤中药的筛选
项目单位:河北医科大学第四医院
项目简介:拟与院士团队进行合作研发,请院士在确立肿瘤疾病的自主神经状态检测方式方法以及进行抗肿瘤中药的筛选等方面给予指导帮助。
合作方式:合作研发 技术指导
合作年限:五年

项目简介:该项目主要研究核桃苗木扦插生根机理,适宜的插穗类型、生根激素及浓度、处理时间,掌握扦插基质、插后管理、移栽等技术,最终,为生产提供一套较成熟的核桃苗木扦插新技术。同时,以新产品研制为目标,对核桃深加工技术和设备进行研究。拟请院士在培养技术人员、解决技术难题和研发设备上提供帮助。
合作方式:技术指导 合作研发
合作年限:三年

No.39:项目名称:优质核桃系列产品加工项目
项目单位:河北绿岭果业有限公司
项目简介:该项目以核桃粕和精炼核桃油为原料,通过生物技术,充分发挥核桃的保健作用,生产核桃保健产品。拟请院士在核桃脱酚/乳生产、检测核桃内部核桃仁质量和核桃储藏技术等方面提供技术指导和帮助。
合作方式:合作研发 技术指导
合作年限:三年

项目简介:该项目为河北俊联集装箱房有限公司箱式模块化建筑项目。拟请院士在箱式模块化建筑标准、图集和规程的建立方面给予理论指导,对公司抗震实验室的建立给予技术指导。
合作方式:技术指导 合作研发
合作年限:三年

No.44:项目名称:油品中降凝剂的选配
项目单位:石家庄中石鑫达润滑油有限公司
项目简介:拟请院士在选择最佳的降凝剂种类和控制添加剂比例方面给予技术指导。
合作方式:技术指导
合作年限:三年

No.45:项目名称:反应工程强化研究
项目单位:河北新启元能源技术开发股份有限公司
项目简介:公司希望与院士合作研究新型的反应形式强化核心反应过程,改善传统工艺的瓶颈,通过多反应工艺的优化或其他便捷途径来扩大生产。
合作方式:合作研发 合作共建
合作年限:五年