

焦作市2019年首批海外专家人才项目发布

(上接第七版) 技术特点：黑洋葱多糖具有抗糖尿病及改善胰岛素抵抗作用，同时具有调节血糖和血脂代谢紊乱的作用。主要功能：降血糖、降血脂、提高人体免疫力等。应用范围：健康及亚健康人群、糖尿病患者。投资2800万元，预计3年可收回投资，年创15亿元。

26. **项目名称：**协作机器人及智能学习系统

项目简介：本项目是基于机器视觉和人工智能的新型示教系统，用户只需要通过我们的系统界面收集并标注数据，然后将数据上传到我们的智能学习系统即可，智能学习系统会自动地分析和学习数据，当过程完成后，用户就可以将机器人部署在各种需要视觉辅助的复杂场景上。研发的轻量型机械臂拥有500g到数公斤的负载，可以应对新零售，农产品识别和自动采摘，蔬菜分拣等场景，且价格低廉，非常适合推广到中小型商家乃至每家每户。

27. **项目名称：**智能装备支持人造海水养殖内陆

项目简介：该项目目标市场主体是水体行业，市场重点是水体养殖方向之一，人造海水的工厂化循环水养殖业。此行行业由于控制参数类别要素最多，对智能控制技术系统设备要求高于其他行业，成为该技术研发建模仿行。利用我方项目团队的技术优势能够突破现阶段各国智能控制技术发展瓶颈，对现有我国农业模式海水、淡水养殖业的工业化提升再改造，目前与我方相关产品尚属空白，我方产品推出将会迅速占领市场，并拥有行业定价权，无价格波动风险。

28. **项目名称：**健康养老云感知监护系统开发

项目简介：该项目融合大数据、互联网+的建设理念，基于已有原型及已获得中国发明专利的心血管生理信号检测技术，开发一种完全具备自主知识产权的非穿戴式健康养老云感知监护系统，为居家老人、心血管病患者和亚健康人群、睡眠不佳人群、社区和养老机构提供健康养老云服务，实现对以上人群的远程生活照料护理和实时的生命信息健康感知监测及监护。本项目服务对象还包括远程医疗服务机构、健康养老大数据运营机构和健康保险公司。

29. **项目名称：**重组胰岛素

项目简介：该项目为开发糖尿病用药，可延长长效药物疗效，并简化胰岛素生产步骤，从而有望降低药物成本。我们发现单一多肽链胰岛素似乎可以达到稳定葡萄糖水平，且效果比传统胰岛素高三倍，表示新胰岛素将更有效控制糖尿病，且可用更简单的方式来生产制造。利用3D电脑建模技术，来确定如何将目前传统胰岛素的两条多肽链连接，变成单一多肽链，并注射入酵母或细菌以生产单一多肽链胰岛素。

30. **项目名称：**抗氧化型生物医用材料

项目简介：项目采用先进的化学技术与生物医学技术相结合的方法，以天然高分子材料（多糖或多肽）为基础原料，经过参数设计，工艺优化以及严谨的试验和验证，制备了一系列化学改性的具有消炎止痛，杀菌消毒，抗肿瘤功效的生物医用材料。根据其主要用途，可分为三类：①水溶性纳米分子、②多孔微粒和膜材料、③功能性水凝胶。

31. **项目名称：**创新的智慧城市技术解决方案+德国无源建筑节能环保技术

项目简介：创新的智慧城市技术解决方案与德国无源建筑节能环保技术，这样的全球生活方式概念，以支持未来现代经济的需求，适应该区域作为全球新兴城市的地位。智慧节能城市的概念，不仅是科技公司的展示和创意的创新，更是关于人们在工作 and 下一代全球生活方式的愿望。

32. **项目名称：**便携式快速无损近红外食品检测仪

项目简介：目前我国越来越重视食品安全。实验室的大型分析仪器可以精确检测出食品中对人体的有害化学物质,但是价格昂贵，可能每个家庭都拥有和随身携带来快速检测食品。现在 we 利用化学计量学处理大数据和使用云计算，开发出近红外便携式食品检测仪，只需要把检测仪的探头接触食品表面，用户便可以在显示屏上直接读出食品含量的数据，以及食品表面的农药残留。

33. **项目名称：**光合未来室内新式绿化

项目简介：光合未来（北京）绿植科技有限责任公司主要从事与空间绿化相关的产品开发与销售。通过自建上游生产基地，结合物联网和新材料，为客户提供高性价比的绿化碎片及其他绿化产品。与现有的市场产品相比，光合未来有以下几大优势：植物成活率高；安装简便；5天运输时效内可以覆盖全国及周边国家。

34. **项目名称：**基于DNA甲基化技术的癌症早期诊断

项目简介：本项目负责人长期从事DNA甲基化测序的研究，成功地研发出一种DNA亚硫酸盐转化方法，突破性解决了DNA碎片化和降解的问题，成功性检测微量DNA（pg级）和ctDNA并用于扩增、建库和测序，为DNA甲基化检测进入临床应用铺平了道路。已经在结肠癌、脑胶质瘤、前列腺癌和肺癌等癌症的DNA甲基化早期诊断技术的研发上取得实质性进展，计划在一年内推出产品。

35. **项目名称：**无须编程无须工装的非示教傻瓜式机器人高精度坡口钝边等离子切割系统

项目简介：无须编程无须工装的非示教傻瓜式机器人高精度坡口钝边等离子切割系统，利用CAD/CAM/CAE的激光扫描自动识别工件动态自适应高精度加工无须编程，无须夹具，无须工装，无须示教。该系统与世界上所有大牌机器人的工作方式完全不一样，采用二次开发的智能软件+视觉识别+

激光测量系统，能控制一般智障的大牌机器人成为智能型机器人的系统，是德国研制的成熟产品，系统已经在39个集团公司经过9年每天2~3班倒的无故障稳定运行。

36. **项目名称：**钽/硅蓝宝石高性能压力变送器

项目简介：我们团队研发的钽/硅-蓝宝石高性能压力变送器是专为大批量、低成本的工业及民用液压和气压测量领域设计的高性价比产品。该产品适合于各种液体和气体的精密测压，可广泛应用于各种工业自控环境，涉及水利水电、铁路交通、智能建筑、生产自控、航空航天、管道等众多行业，可解决国内用于气体和液体的高性能和高精度压力变送器产品大多依赖从美国、德国、俄罗斯等国进口，存在产品价格贵，维修和售后服务不方便的问题。

37. **项目名称：**基于自然交互与智能处理技术的Weka智能投影产业化

项目简介：中国的家用投影机市场有着无比巨大的市场前景。本项目所研发的基于自然交互与智能处理技术的Weka智能投影机不仅可投射出高清的优质影像画面，又是全新概念的跨界智能硬件产品。搭载了智能的操作系统，具备了智能电视的所有功能，同时是智能家居的数据中枢。

38. **项目名称：**智能大电流主动均衡电池管理系统BMS研发和产业化

项目简介：近年电动车飞速发展，而电动汽车的关键核心技术在动力电池系统，对于这些大量锂电池，需要锂电池管理系统(BMS)实时监视单体电池的状态，计算剩余电量，防止过充过放，对所有单体电池进行充放电均衡，延长电池使用寿命，起到综合保护作用。本项目团队在BMS领域经过多年深入地研发和试制，采用自主研发的双向脉冲均衡电池管理系统替代传统被动均衡方式，具有能量利用率高、采集精度高、干扰抗能力强、SOC估算准确率高突出优点。

39. **项目名称：**物联网下嵌入式软件的质量检测平台

项目简介：三款嵌入式软件质检工具（模型规范检测工具、模型结构分析工具、模型快速测试工具）是团队基于国际ISO26262最新标准自主研发完成的。它可以填补国内嵌入式软件的质量空白，使得中国芯片的研发更加标准化、规范化，最终提升智能产品的品质。三款质检工具可以构成“嵌入式质量检测服务中心”的核心引擎，能够以此推动国内嵌入式软件的研发升级。

40. **项目名称：**微生物肥料

项目简介：sinovita生物有机肥，一种既有速效、又具长效，既能全面满足农作物的营养需求，又兼有保水、保肥、缓释、改良土壤、生物活化和生物防治等作用的新型高效绿色食品的肥料，目前在多地区区域实验结果良好，已收到多个意向供货协议。sinovita生物有机肥是国家实验“绿色工程”和“沃土计划”与WTO接轨所必须的重要基础，是国家鼓励发展的对产业结构调整有较大带动作用的新产品。

41. **项目名称：**变废为宝-互联网+物联网+新能源+大农业之新高比例甲醇乙醇汽油

项目简介：该项目利用70%以上甲醇加上其他组合，混合搅拌即可成为新70%甲醇汽油，特点：清洁、排污比国六92.95.98石化汽油更少更好，黑烟降低50%以上。绿色可再生，甲醇+木柴、秸秆、煤等植物炭化纤维乾馏。省油有力，利用甲醇乙醇优点，同时解决甲醇乙醇热值不足的缺点。低成本，甲醇-木头乾馏，煤化工副产品（产量大+便宜），甲醇的成本每吨约3000元以下。微毒，可利用。

42. **项目名称：**“细胞贴片”解决慢性难愈性伤病患者的困扰——利用自体活性细胞疗法帮助患者伤病自愈

项目简介：团队从2010年开始研究采用细胞疗法，应用自体疗法的概念来治疗慢性伤病。我们在2010年已经在欧洲为我们的专利技术申请在欧洲范围内的专利保护。目前，在世界上范围看，还没有产品或者技术，并且还有临床试验保持的情况下，来治疗慢性伤病，所以我们的项目是独创、创新的，在国内市场也有绝对竞争力。我们不仅提供了创新的疗法方案，还提供了更高效的治疗方法。根据以往者的临床数据显示，我们用细胞贴片对患者进行2~3次治疗后（2~3周）患者的病情有明显的好转，经过20（2周）的治疗，其中有80%的患者伤痛达到痊愈，大大提高了其治疗的效果。

43. **项目名称：**应用于固态电池的新型纳米硅负极材料及其产业化

项目简介：能量密度更高的硅负极材料是技术和市场发展的必然路线。但硅负极材料的体积膨胀大和导电性差是其主要缺点，我们的解决方案是制备一种高导电骨架的纳米硅，然后进行碳包覆，从根本上解决上述硅材料体积膨胀和导电性差的问题。

44. **项目名称：**苦味肽在水产养殖及食品保鲜中的应用

项目简介：水生动物疫病控制的抗生素很容易进入食物链，也容易产生抗性。为了寻找绿色环保的控制病原害，我们探索了提高鱼的先天性免疫（非特异性免疫）的方法。苦味肽用于饲料将提高鱼的抗病能力。苦味肽还有很强的抗氧化及食品保鲜能力。

45. **项目名称：**智能环保在线检测与计算机最优控制

项目简介：本项目技术使絮凝剂投加实现在线检测与最优控制，提高水质，降低生产成本，消除污染。为了提高水质，每个水厂都面临着技术改造，中心环节是絮凝剂投加在线检测与最优控制，这正是本项目的核心技术。

46. **项目名称：**自动驾驶物流车

项目简介：自动驾驶物流车，也称自动驾驶车或自动驾驶无人搬运车，它可以装备电磁光学等自动导向装置，按照中央控制系统下达的指令，沿着规定路线自动行驶和停

靠任意位置。由于它具有智能化灵活性等特点，故成为现代工业自动化物流系统中的关键设备之一。

47. **项目名称：**基因治疗作为个体化医疗的新商业模式

项目简介：根据目标基因的序列，通过专业的设计人工合成特定的核酸序列。该核酸可以通过三重螺旋的结构以hoogsteen-或者reverse hoogsteen+base pairing靶向结合目的基因，从而达到基因治疗的效果。相比于以病毒为载体的传统基因治疗模式，该技术具有效率高、特异性强、可选择范围广等优点。而且，该技术的生产成本较低，关键在于基因序列的设计。一旦靶基因的序列确定，便可立即合成靶向核酸序列。生产流程较之传统的病毒纯化和包装具有产成简便、选择余地大和高安全性等无法比拟的优势。

48. **项目名称：**高端装备/盾构机盾尾密封材料

项目简介：本项目是研发和生产一类国际领先的隧道掘进用高附加值智能高分子材料。其主要用途是为隧道掘进机的顺利推进提供必要的介质和条件。本产品的特点是：不同于任何现有盾构机密封材料，可感知环境变化；可大大提高抗水压性，增加施工的安全性；产品性能达到或超过国外同类产品。

49. **项目名称：**防脱发发生免疫调节剂

项目简介：我们联合哈佛大学实验室和宾夕法尼亚大学实验室进行JAK3抑制剂具有抗脱发和生发功效的研究。JAK3抑制剂在验证过程中起重要作用，因为它们参与超过50种细胞因子和生长因子的信号传导，其中许多因子驱动免疫介导的病症，目前正在进行临床的适应症主要有：斑秃，过敏性皮炎，类风湿性关节炎，系统性红斑狼疮，溃疡性结肠炎等。我们通过对比近4万个化合物的筛选，得到4个目标化合物，该化合物已经在哥伦比亚大学进行过人体实验，同时进行了人体实验具有良好防脱发和生发功能。此药物为外用药，市场审批周期短，消费者接受程度高，同时可以申请健字号产品，更快投入市场。

50. **项目名称：**基于计算机视觉的室内定位系统

项目简介：基于计算机视觉的技术因为以下特点比较适用于室内定位系统中。首先，现在的大部分智能手机都集成了相机、运动传感器的功能，无须额外部署成本，同时该方法的稳定性好，鲁棒性强。另外，由于计算机视觉的飞速发展，该类方法的定位精度得到普遍提升。因此，基于视觉的定位技术拥有较大的前景，极大地节约成本，并且能够获得较为精确的效果，能够极好地进行产业化。

51. **项目名称：**德国下萨克森州州立汽车研究中心中国落地项目

项目简介：研究中心的研发方向贯穿新型汽车工业的整个产业链：从智能自动驾驶汽车到新能源汽车；从汽车的开发设计到生产制造。研究中心的总部专注于智能车联网和自动驾驶的研究；研究中心下面还有两个大型分中心，分别致力于汽车的轻量化研究和电动汽车电池的研究。在2020年，德国下萨克森州州立汽车研究中心希望能够落户中国内地并成立中国研发及技术转移中心。

52. **项目名称：**Tvac 肿瘤个体化精准免疫治疗

项目简介：Tvac是主动免疫联合被动免疫的个体化精准免疫治疗方案，应用体外疗效预测技术（核心技术），精确筛选患者，免疫系统可以识别并诱导抗肿瘤免疫应答的新抗原，制备个体化疫苗。新抗原疫苗经活体内DC细胞的识别和提呈，产生抗原特异性T淋巴瘤细胞后，再选择性体外诱导、扩增和回输，不仅诱导机体产生特异性抗肿瘤免疫细胞，且显著延长患者的生存期，提高治愈率。治疗技术已试验性治疗百余例各类晚期肿瘤患者，统计分析显示，TvacT淋巴瘤（核心技术），发挥其抗肿瘤作用。

53. **项目名称：**W生态智慧型城市的规划设计与技术创新

项目简介：本项目是生态与智慧齐驱，深度与广度并重，从基础实施的规划设计开始的跨学科、多领域的的大系统工程。本项目包含八大骨干性子系统：道路与智能交通系统，新的污水系统，垃圾系统，智能物流与快配送系统，消防系统，节水节能系统，新的城际及轨道交通系统，及互联网与大数据等信息技术的基础设施等。项目的根本目标是实现新型城市的生态性、环保性、人与自然的和谐性、人们生活的方便性、健康性和安全性，以及城市与周边农村、农业发展的有机衔接性和相互支持性。

54. **项目名称：**移动智能可持续科技创新项目人类共享能源

项目简介：该系统是为私人、公司开发适当的地理本地化APP和低成本物联网充电点，人们能分享他们的电力资源，如转换到车库简单的家庭插座可以为每个人提供充电点。该项目开发了基于物联网（IOT）硬件/软件的系统，模块化并完美地集成到任何建筑组件中，将使建筑不仅与未来的电气智能电网接口和集成，作为与相关公用设施相关的微电网集线器，而且电动车充电点也分享了。该设备具有可扩展性，可通过实施广泛使用的集成策略为未来的智能电网和开发作好准备。

55. **项目名称：**来自区块链的区域品牌营销服务/区块链网络竖屏内容的地方文创产业IP拓展

项目简介：为推动地方产业区块链化改造，拟立足贵地、面向“一带一路”沿线各国和地区，策划、承办文化交流活动，孵化运营内容媒体类创业项目（特别是网生内容），以移动互联网传播创新服务于贵地企业的“一带一路”产业合作和海外拓展，进而通过内容电商服务、知识付费等创造收入。围绕地方知识的产品化能力达“两个中心”，并在用户关系和数据挖掘达“两个基

本点”上用功，让更多优质商品，能够直达“一路一带”沿线的精准客户，把区域故事变现。

56. **项目名称：**公共机构和工商业综合节能改造投资

项目简介：采用合同能源管理节能效益分享投资模式，对业主单位进行综合能源节能改造，包括配电、空调、照明、供暖、电梯、新能源（分布式光伏，分散式风电，储能等）、综合能源管理系统、市政路灯等模块进行节能改造，与业主签订能源管理合同，新能源合同期限20年,电费八五折，其他能效部分参照能耗3年历史数据作为对比，确认节能比例和节能量年度目标以及和业主的节能效益分享比例，合同期限5-8年，不需要业主投入任何资金。合同到期，投入的节能改造设备和系统无偿移交业主。资金从海外或国内自筹，由投资方负责。合作方式：公共机构（机关、医院、学校）和工商业业主项目投资合作。

57. **项目名称：**冷等离子体治疗仪（治疗皮炎、化脓性消灭、美容除皱）

项目简介：等离子体医学是医学、物理学、化学和生物学相结合的新方向。等离子体是物质的第四种状态，即电离气体。在等离子体状态下，原子键被破坏，正离子与电子一起形成单一的气体混合物。高含量的活性颗粒（自由基，离子，紫外线辐射）赋予等离子体独特的性质。冷等离子体具有高效抗菌作用，可恢复真核细胞。这是一种独特的产品，可以用于加速人体皮肤各种病变的愈合和对其消毒，包括糖尿病溃疡、各种皮炎、烧伤、褥疮、脓性皮肤病、痤疮以及美容除皱。

58. **项目名称：**一种新颖抗癌生物制剂重组溶瘤痘病毒

项目简介：采用溶瘤病毒治疗癌症是目前国际上竞相研究的肿瘤生物治疗的热点领域，它可选择性靶向肿瘤细胞内感染复制并最终裂解被感染的肿瘤细胞，而不损伤正常组织。患者接受JX-594病毒静脉注射后，可获得病情改善的客观指标，即肝癌缩小或趋于稳定。目前，韩国的Sillajen公司已经将该溶瘤病毒在包括中国在内的几个国家开展临床试验，预期不久即将获得新药证书走向市场。时不我待，推出我国自主知识产权的溶瘤痘病毒产品正当其时。

59. **项目名称：**金属及金属氮化物纳米颗粒大批量生产项目

项目简介：光电活性金属及金属氮化物纳米颗粒的大批量合成方法。使用二甲苯咪唑或尿素等有机物，与金属盐形成络合物，以大批量生产纳米颗粒的方法。此溶胶凝胶法不使用氨气等传统还原剂，安全方便，更具有易扩大至大规模生产的特点。合成的金属及金属氮化物纳米颗粒可用于太阳能电池、OLED、光感应器等器件的光活性材料，具有广阔的工业及科研市场。

60. **项目名称：**Noah癌症早期检测和评估

项目简介：人体在服用ALA后会积累卟啉，通过测定尿液中卟啉的代谢量，使癌症早期诊断变为可能。本项目推出基于ALA的癌症早期筛查技术-Noah具有以下特点：①早期对癌症进行诊断；②准确率高（使用早期检测，不受人为影响）；③价格低廉，仅为通常检测方法的五分之一；④检测过程省时便捷；⑤家庭收取检测套装，服用，采集尿液，封装，邮寄，两周后收到检测报告；⑥不会给身体造成不适和损伤（例如放射线照射、抽血、注射等）；⑦癌症早发现治愈率越高，经济上的负担也越轻。

61. **项目名称：**模块化-二级冷阱热解VOCs整体分析系统

项目简介：本项目主体属于环保行业，主要目的是生产出自知识产权的、国际领先的在线VOC测量仪器，并将其产业化，最终达到占领国内大部分VOCs在线监测市场，成为行业龙头企业的目的。本项目的实施，通过研发创新可望在测量技术指标上达到国际领先①商的标准，提高国有品牌竞争力，同时可以满足定制化的需求，达成在线监测的目的，满足市场需求，最终实现以较低廉的成本生产具备实验室分析精度的在线监测产品，并达到年1000台以上的产能，实现3亿元左右的销售额。

62. **项目名称：**智能可穿戴心脏监护系统

项目简介：本项目主要是开发一套智能可穿戴健康监测系统，将心电监护从病床边、医院内扩展到家中。实现实时监测对于预防和预测心脏病疾病具有重要的现实意义。我们的系统采用微型传感器收集心脏信号，信号噪声小，并通过蓝牙、GPRS等无线协议传输，并利用云平台进行存储，整体系统功耗低，运行时间长，系统体积小、重量轻，可以随身携带，用户体验良好。项目已经完成产品生产原型开发，进入后期用户测试和小批量生产阶段。

63. **项目名称：**微小物体的高精度自动化检测和装配系统

项目简介：微小物件的识别和产品组装由于对工业机器人、照相机的传感器及镜头的校正、图像处理等有极高精度要求，不得不完全依赖人工完成。采用双目相机的机器视觉及机器学习的创新算法可以对微小物件进行三维高精度识别及定位，对保证微小物件产品的质量、提高大规模生产效率具有重大意义。此项目具有的创新性：微小物件的产品识别和组装要求极高精度。我们的目标是实现0.02毫米精度的物件识别、检测、位姿定位、物件抓取及组装自动化。

64. **项目名称：**半导体智能化之自动驾驶辅助系统等精密传感器产业化

项目简介：汽车、机器人、无人机和物联网等市场也在带来新机会，全都需要更加复杂的MEMS设计，高新技术产品申请已核准通过案件（美国2件、中国大陆2件、中国台湾22件）迄今合计26件。创新优势是，以汽车胎压侦测器TPMS（Tire Pressure Monitoring System）为例实地测试如

下：面积节省45%以上；高度减少30%以上；耐震度2倍以上；耐温可达100℃以上；耗电量省传统60%以上。

65. **项目名称：**自由转轴可调谐激光器的产业化

项目简介：该项目目标是基于申请团队已有的专利技术（专利号US10056734B2），研发一种大规模生产造价在千元以下，同时具有高速调谐、无跳模调谐范围大、窄线宽这三大性能的可调谐半导体激光器。我们称为自由转轴激光器，并依次从光通信、医学成像、三维成像三个市场切入，实现产业化。可调谐激光器是指在一定范围内可以连续改变激光输出波长的激光器，它主要应用于光通信、三维成像、光学检测、光谱学、光化学、污染监测、材料加工和生物医学等领域，光通信、三维成像、光学相干层析成像等都要求激光器同时具有高速调谐、无跳模调谐范围大、窄线宽这三大性能。

66. **项目名称：**碳捕获和利用

项目简介：碳捕获是全世界最热的技术之一，碳捕获就是从气体中捕获、收集CO₂。我们团队研发的第二代CO₂捕获技术颠覆了已有百年历史的第一代碳捕获技术，成为全世界最为领先的CO₂捕获技术。在传统的吸收法中，吸收剂吸收CO₂以后，CO₂均匀分布在吸收剂中。吸收剂再生时，全部吸收CO₂后的吸收剂被输送到再生装置，进行加热再生（去除吸收剂吸收的CO₂），以使吸收剂重复使用。

67. **项目名称：**植物提取及深加工

项目简介：对数十种中草药及食用植物提取工艺进行了充分研究，开发了稳定的生产工艺，包括草本及木本中药材，如牡丹，山药，菊花，金银花，地黄，辣木，山葵等，利用提取物开发有纯度的酊类、苷类等药品、保健品和化妆品添加剂，供出口。另外开发有系列化妆品、保健品、多种食品等，并被国家专利局授权3项发明专利。

68. **项目名称：**基于重大疾病快速检测产品和慢病管理平台开发

项目简介：本公司开发的重大疾病无创胶体液检测卡，目标人群仅需尿液标本或者微量血液，5分钟得到诊断结果，操作简便、特异性好、灵敏度高；通过扫描二维码的方式获取检查结果，作为健康管理工具；通过手机APP、微信公众号和网页等渠道，上传检测图片功能进行智能识别。所以，我们开发重大疾病检测平台运用云计算和人工智能替代传统的医疗器械，实现常规检查的可移动化，将体外诊断智能化，特别适用家庭和基层现场。

69. **项目名称：**安全快速之氢气实时供应技术

项目简介：本制氢技术具备轻便、体积小、安全、快速、实时、现地供应氢气等多项技术优势，经过本研发团队多年来的资料收集与不断的实验室小型实验测试确认，以一种创新之液态反应方式可获得定性定量之氢气能源，并可安全地被使用。该技术于2012年1月1日取得专利，确保未来市场的专利保护范围。另在燃料电池技术已成熟并且商品化，只在氢气能源的稳定提供上技术尚待改进，故结合本技术将可解决现实问题，并可减去贮氢设备的巨额造价费用，而且为地球暖化、温室效应环境破坏速率加快以及高油价时代之来临提供了最佳的解决方案。

70. **项目名称：**低压ESD（静电雾化分散）节能减排增效柴油喷射系统的研发和产业化

项目简介：我们的柴油静电雾化分散ESD (electrostatic atomization and dispersion) 技术，采用带电极液滴库仑斥力（自然界的第二大动力），是针对柴油燃油喷射问题的一种非常实用的解决方案。液滴均匀的尺寸和空间位置会产生更高的燃烧效率，消除了绝大部分（甚至可能全部）排气烟尘，达到近零排放。除此之外，传统的高压柴油喷射器的燃料供给器将被替换为低压的ESD柴油喷射器（Fuel Injector），从而减少对发动机的燃料系的寄生负载。其结果是柴油机的生产成本更低，柴油机更可靠和耐用，在寒冷环境中更容易启动和工作，以及增加高达10％的燃料效率和经济效率。我们的低压ESD柴油喷射器（Fuel Injector）不仅可以用在新的柴油发动机上，也可用来改装市场上已有的柴油发动机。

71. **项目名称：**人工智能时代的教育

项目简介：全球24个国家将编程纳入基础教育体系。据统计，国内少儿编程市场规模或达百亿。2016年教育部发布的工作要点中明确指出加强创新创造教育研究，为创客教育、STEAM课程提供教育装备支撑等。2017年国务院发布《国家教育事业发展“十三五”规划》提出培养学生创新精神与能力，建设研学旅行基地，提高学生的美育素养等。2017年中国国务院《新一代人工智能发展规划》明确指出：中小学应逐步纳入编程学科。而2017年浙江省高考已将信息技术（含编程）纳入高考科目，预计未来将有更多省份将信息技术纳入，也会有更多激励政策出台。

72. **项目名称：**电网终端安全节能产品研发及生产制造

项目简介：本项目主要研发生产智能民用、商用、工业用漏电保护插座（GFCI）、智能电弧火灾保护插座（AFCI）、工业用高压多相、直流漏电保护插座，大电流漏电控制开关，电网常规及异型安全网架（GRIP），无线充电及大功率USB充电插座，旋磁插座、插头等八大类82系列产品。团队核心成员合理规避当今有效的专利壁垒，采用最前沿的精益六西格玛设计及制造理念设计技术和质量一流的产品。公司拥有所有设计产品的专利及知识产权。产品将通过贴牌和自主品牌的方式进入北美主流市场，同时用自主品牌产品开拓中国市场，打破欧洲、美国、日本公司在这些产品领域的垄断地位。项目一期计划未来5-7年做到1.8

亿美元左右的年销售，然后快速扩张成为年销售50亿美元以上的国际知名企业。

73. **项目名称：**专用生物酶在小生物医药企业的应用开发

项目简介：本项目重点基于我们团队多年持续在利用微生物的代谢途径来促进商业流程中的化学反应的研究，与使用传统的无机催化试剂比较，使得该流程持续完善，我们及开发的产品在英国同行获得好评。生物催化反应吸入人的特征通常包括高效性、多样性、底物专一性、区域选择性、化学选择性，而且比无机催化反应更加节能，拥有更低的成本。生物催化剂可以应用到许多工业领域，包括食品、纺织、制药、化工和生物能源等行业。作为生物技术第三次浪潮标志的生物催化和生物转化化技术已成为发达国家重要的科技与产业发展战略。

74. **项目名称：**医疗垃圾就地焚化与远程自动监控工程

项目简介：本专利工程把垃圾桶直接设立在诊所、注射室、手术室和病房等医疗场所产生的源头，人靠近垃圾桶盖自动打开，医疗垃圾直接投入垃圾桶，垃圾桶自动消毒除臭，在设定的时间内，自动焚化销毁，而后把数据传输给中央控制中心实现远程自动监管，通过手机APP界面监管全市包含医疗垃圾在内的所有有毒有害垃圾。

75. **项目名称：**一种以生物质做原料生产羟基乙酸的绿色环保新工艺

项目简介：本项目是一种以生物质做原料生产羟基乙酸的新技术新工艺。原料来源广泛便宜，包括纤维素、木质素及甘油等，生产工艺绿色环保不需要使用有机溶剂，没有大气及水污染的隐患。由于传统工艺落后、产量低、环境污染严重、质量较差远不能满足市场的需求，因此一定程度上抑制了羟基乙酸的广泛使用。使用生物质做原料生产羟基乙酸可以将现有生产成本大幅降低50%以上，同时生产成本将不受石油价格波动影响。另外生产过程中绿色环保，不产生有毒害物质，不使用有毒溶剂。

76. **项目名称：**德国微生物技术在农业和环境上的应用

项目简介：我们团队目前在全球范围运用最新的联合修复技术包括微生物-动物-化学-生物联合修复、物理-化学联合修复、微波热解-活性炭吸附联合修复和溶剂萃取-光降解联合修复等，利用氮掺杂二氧化钛光催化土壤修复污染土壤水域，已成功修复上百例土壤、河流及垃圾垃圾处理，成功案例遍布欧洲及中国，可针对不同项目污染物特点，修复重污染环境。

77. **项目名称：**新能源汽车太阳能转化防护装置

项目简介：目前本项目已获国家发明专利，属于汽车产品领域的一项新技术，实现自动防护装置和车体一体化技术架构的产品设计和研制，实现汽车智能防护的产品设计和研制。项目技术包括温度感应、震动感应、红外线测距、太阳能转化、手机APP、无线遥控等功能通过程序控制器的编程，采用无线遥控操作，实现项目行程智能化。该项目操作简单、便捷，有防雨雪、防晒、防尘、防冰雹、防窥视、可太阳能转化电能，增强私密空间等功能特点，适用于家庭用车、商务用车、军用运输设备及其他相关领域。

78. **项目名称：**环保新型金属表面处理和污水处理材料及其设备

项目简介：我们开发的主要研发、生产、销售用于金属加工及金属表面处理工业用的产品。致力于把设备及新材料新工艺产品结合起来，为客户提供“零排放零污染”的解决方案，完全达到金属表面处理生产中的废水废物完全回收回用的“零排放、零污染”，而且资源还可以回收利用，达到变废为宝。

79. **项目名称：**智慧交通系统与服务

项目简介：本项目主要涉及基于大数据的交通领域应用项目开发、集成与交通系统方面，提供三个方面的服务。1.交通大数据集成平台，包括数据的采集、存储、分析、挖掘与展示系统，并包含有价值的交通领域大数据，包括文本数据、图像数据、音频数据、视频数据、流数据等。提供数据的存储解决方案，采用分布式并行存储，采用NoSQL技术、NewSQL数据库，提供数据的分布式规划工具，数据分析与挖掘工具。2.为用户提供交通数据分析与决策支持服务，以API或服务功能的形式提供给用户。目前侧重于智慧交通领域。已经开发完成的有两个应用：多模式交通出行路径优化；交通安全与交通事故预警。3.提供领域大数据解决方案，包括领域基础数据、领域大数据算法和处理模块、领域大数据分析挖掘与展示模块。从大数据项目的提出、立项、方案设计、研发、实施与应用，本系统能够提供全方位的支持。

80. **项目名称：**油相和水相的高选择性节能分离膜

项目简介：项目涉及水相和油相的高选择性节能分离，为下游炼油等环节提供可靠的进料。项目的核心竞争力为高选择性油水分离膜，即不需要借助外力仅依靠液体自重即可实现水相和油相的分离，在污水处理方面可以发挥巨大作用。

由于版面有限，还有部分项目未刊载。各用户单位可登录焦作市政府网站 (<http://www.jiaozuo.gov.cn/>)、焦作市人才交流中心网站 (<http://www.jzrcw.gov.cn/>) 查看所有项目并进行对接，有意向者请及时联系焦作市人才交流中心工作人员请您对接专家，并于8月31日前将对接成功或对某个项目有合作意向的主题，反馈到jlk2118726@163.com邮箱（邮件标题请注明：“海会创：单位名称+联系方式+专家姓名”），大会组委会将根据对接合作意向情况，邀请专家参会进行洽谈。

联系人：潘淑慧 13782899556/8368399
程卫东 13839188568/2118725
焦长虹 13603916613/2118705
焦作市招才引智筹备委员会办公室