

新一代电子信息领域 技术需求

■项目一：河北上元智能科技股份有限公司 Cesium

开源三维 GIS 项目

(一)机构简介

河北上元智能科技股份有限公司成立于 2006 年，位于石家庄高新区西区金石工业园，注册资本 1500 万元，于 2017 年新三板挂牌，股票代码：872286。上元智能是一家专业从事自动化、信息化、智能化相关软、硬件开发和系统集成的高新技术企业。公司始终秉承“成就用户、幸福员工、回报股东、回馈社会”的经营使命和“诚信、求实、创新、共赢”的核心价值观，以科技赋能“交通”和“军工”两大业务领域。下设交通事业部、军工事业部和一个子公司(庆恒科技)。

交通事业部致力于为出行者和运营管理者打造安全、绿色、经济、便捷、高效的现代化信息化路网体系。服务于全国高速公路运营单位，为用户提供自主研发的运营管理软件平台和相关硬件设备。主营产品有：高速公路综合管理平台、隧道一体化综合管控平台、路警一体化平台、机电设备监测与运维管理系统等软件产品；嵌入式车道控制器、无人值守车控器、物联网网关等硬件产品。

军工事业部致力于科技强军，为国防贡献上元力量。服务于军工科研院所和部队，提供平台型管理软件和全国产化硬件产品。主营产品有：卫星状态监控系统、地面试验验证系统、作战仿真系统、无人机智能告警系统等软件产品；加固计算机、加固交换机、加固显示器、加固摄像机等全国产化硬件产品。

河北庆恒科技发展有限公司为公司控股子公司，主要从事智慧交

通系统集成业务。

(二)合作意向

委托开发或合作开发

(三)项目技术需求

- 1.Cesium 开源三维 GIS 引擎性能问题解决
- 2.Cesium 开源三维 GIS 引擎与 VUE 整合的性能问题解决;

(四) 联系人及联系方式

程新平 18033713161

■项目二：河北东同光电科技有限公司半导体领域用 导电氧化铝精密陶瓷的研发项目

(一)机构简介

公司成立于 2011 年 12 月，年销售收入 2000 万左右。主要从事特种陶瓷及合金靶材的研发、生产及销售。属于新材料。主要应用在电子显示、太阳能发电、半导体等电子领域。现拥有发明专利 6 项，实用新型专利 20 项，高新技术企业、国家级科技型中小企业、专精特新企业。其中自主研发的氧化铌陶瓷靶材为公司的主打产品，目前主要应用在苹果、华为、三星、小米等高端手机触摸屏领域，并且占据国内 80%以上的市场，对产品性能和价格具有主导地位。

(二)合作意向

以东同光电为主,联合开发

(三)项目技术需求

随着 7nm、5nm 芯片制程精度越来越高，对导电性精密氧化铝陶瓷的需求越来越多，作为机械手臂应用其主要作用是防止制程过程静电对芯片质量的影响。目前国外采用的工艺是常压烧结氧化铝陶瓷，因其不具有导电性，故需在其表面做导电涂层。其最大的问题是使用过程中涂层的磨损及脱落会影响其除静电效果，给生产过程除静电带来不稳定性。因此，公司计划研发一种一体成型的导电氧化铝精密陶瓷生产技术，既满足电阻稳定、均匀的要求，又能保持良好的机械性能，不惧磨损，确保除静电过程的稳定性。

技术指标:

1. 机械性能指标: 抗折强度 $\geq 380\text{Mpa}$; 弹性模量 $\geq 360\text{GPa}$;
2. 技术性能指标: 含量 $\geq 99\%$; 密度 $\geq 3.82\text{g/cm}^3$; 电阻 $10^2\text{--}10^7$

Ω ;

(四) 联系人及联系方式

崔娜 13722873130

■项目三：冠林科技有限公司智慧小区安防系统项目

(一)机构简介

冠林科技有限公司始创于 2001 年，公司业务范围包括计算机软件与电子产品的研发、技术服务、技术咨询、技术转让、及其产品销售；医疗器械的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；建筑智能化系统工程；楼宇设备自动化控制系统工程；工业自动化控制系统工程；消防工程；安全技术防范工程设计、施工；计算机机房工程的设计、安装、维护和技术服务，机电设备安装，系统集成；环保工程、装饰装修工程设计、施工。（国务院决定禁止或者限制的事项，不得经营；需其它部门审批的事项，待批准后，方可经营）。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对小区中的陌生人，通过计算机视觉技术可以有效的识别出来并记录在后台，该项目重点研究对陌生人在不同摄像头下进行高效精准识别。

(四) 联系人及联系方式

许亚男 13171564405

■项目四：河北阿凯科技有限公司关于俯卧撑和蹲起 人体动作识别技术项目

(一)机构简介

河北阿凯科技有限公司成立于 2020 年 9 月 16 日，注册地位于河北省石家庄市高新区裕华东路 455 号国际人才城 9 号楼 4 单元 401。经营范围包括人工智能、云计算、计算机软硬件的技术研发、技术转让；信息技术咨询技术服务；数据处理与存储服务；互联网接入服务业务；计算机系统集成；设计、制作、代理国内广告业务，发布国内户外广告业务；企业管理咨询；计算机软件的网上销售；货物和技术的进出口业务；增值电信业务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对人体动作识别中首先是收集目标图像并对其进行姿势预测，其次是将获得的姿态标志转换为适合 K-NN 分类器的数据，并使用这些数据形成训练集，最后执行分类本身，进行重复计数。为了计算重复次数和动作的标准性，该算法监控目标姿势类别的概率，记录“向上”和“向下”的终端状态。

食堂员工图像标注技术

针对数据标注，通过使用摄像头将食堂生产过程转换为视频信息，将视频中符合要求的时间截取图像，转送给图像处理软件 LabelImage，得到数据集。数据集由人工进行截取并标注。为了准备高精度的训练

数据，我们必须对图像进行标注以得到正确的结果。为公司检查食堂员工是否正确佩戴口罩帽子正确穿戴工服等，工作需完成约上万张的图像标注。

(四) 联系人及联系方式

张帅 15076337110

■项目五：河北阿凯科技有限公司食堂员工 图像标注技术项目

(一)机构简介

河北阿凯科技有限公司成立于2020年9月16日，注册地位于河北省石家庄市高新区裕华东路455号国际人才城9号楼4单元401。经营范围包括人工智能、云计算、计算机软硬件的技术研发、技术转让；信息技术咨询技术服务；数据处理与存储服务；互联网接入服务业务；计算机系统集成；设计、制作、代理国内广告业务，发布国内户外广告业务；企业管理咨询；计算机软件的网上销售；货物和技术的进出口业务；增值电信业务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对数据标注，通过使用摄像头将食堂生产过程转换为视频信息，将视频中符合要求的时间截取图像，转送给图像处理软件LabelImage，得到数据集。数据集由人工进行截取并标注。为了准备高精度的训练数据，我们必须对图像进行标注以得到正确的结果。为公司检查食堂员工是否正确佩戴口罩帽子正确穿戴工服等，工作需完成约上万张的图像标注。

(四) 联系人及联系方式

张帅 15076337110

■项目六：河北阿米时创科技有限公司基于深度学习的视频 压缩和处理技术项目

(一)机构简介

河北阿米时创科技有限公司成立于 2017 年 08 月 28 日，注册地位于河北省石家庄市鹿泉区经济开发区御园路 99 号孵化楼 405 室，法定代表人为王宁。经营范围包括通信设备、电子产品的研发及生产销售，计算机软硬件、通信及信息化系统的研发、咨询及技术服务，电子产品、软件、硬件测试。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对传统视频压缩和处理方法的泛化能力，精度较差等问题，开发基于深度学习的视频摘要，浓缩，压缩等技术，并研究与之相关的目标检测，对象分割，显著性区域提取等视频处理技术。

(四) 联系人及联系方式

王宁 15511127075

■项目七：河北本制仪器仪表有限公司物联网端天然气流量计轴承寿命及性能深度分析项目

(一)机构简介

河北本制仪器仪表有限公司是一家集技术开发、产品制造、销售及售后服务为一体的新型高科技企业。自创立以来，始终遵循“技术先行、严格制造、精益求精”的研发及生产制造标准，不断改进、完善产品性能，不断提高产品的试验及检测能力，为产品质量的可靠性和稳定性提供了有力的保障。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

以高压、恶劣使用环境下的天然气流量计轴承为研究对象，建立数学模型，对轴承寿命及性能进行深度分析；选择国产轴承替代选型。

(四) 联系人及联系方式

王锋 18831197568

■项目八：河北辰基科技有限公司基于物联网的交通安全 监测与预警系统项目

(一)机构简介

河北辰基科技有限公司成立 2013 年，是河北省 IT 行业的领跑者，为广大政企客户提供了融合网络总集成、云计算、系统运维、安全服务、安防监控报警系统等在内的整体信息化解决方案。公司致力于互联网产品与企业应用有效整合，帮助客户解决企业信息化问题，为客户提供具备真正价值的“信息化应用体系”。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

根据监测现有的被动感知等问题和市场需求总结智能交通安全监测预警系统应具备的功能,开发满足实时监控、提前预警、保障安全需求的智能安全预警系统。

(四) 联系人及联系方式

王志恒 15200004967

■项目九：河北德方信息技术有限公司智慧城市管理目标 检测技术项目

(一)机构简介

河北德方信息技术有限公司成立于2016年02月22日，经营范围包括信息技术咨询服务，计算机软硬件、安防设备研发、技术咨询、技术转让；计算机系统集成；计算机软硬件及辅助设备、电子产品及配件、办公设备、通讯设备、安防设备、检测设备、服装鞋帽、标识标牌等的销售；安防工程、机电设备安装工程等。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对智慧城市复杂的检测环境和检测任务，研究摄像头视角下的目标检测技术，包括基于多尺度特征提高模型对目标的检测精度，克服遮挡、密集、光照变化等因素的影响，构建准确高效可部署的检测模型。

(四) 联系人及联系方式

杨青旺 18633037957

■项目十：河北棣烨信息技术有限公司高低压配电室 3D 仿真可视化运维系统研发与应用项目

(一)机构简介

河北棣烨信息技术有限公司成立于 2018 年 01 月 09 日。经营范围包括计算机软硬件、新能源技术、网络技术、信息技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；计算机软硬件及外围辅助设备的销售；信息系统集成服务；集成电路设计；互联网信息服务（金融、证券、期货、保险、教育咨询除外）；数据处理、存储服务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

可视化图表的各种极限情况处理，例如大数据量的情况下，数据的抽样显示，饼图的多图例展示，都有很多难题。极限情况下数据有异常值，对于异常值的展示，也有很多处理细节。

(四) 联系人及联系方式

梁雪芹 15931390183

■项目十一：河北丰悦装饰工程有限公司顶推施工过程受力 分析报告及顶推施工工艺流程项目

(一)机构简介

河北丰悦装饰工程有限公司成立于2015年03月27日，注册地位于河北省石家庄市新华区联盟西路西区三层，法定代表人为冯义。经营范围包括建筑幕墙、建筑外窗、钢结构的加工及安装施工、室内外装饰装修工程施工。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

大型桥梁顶推施工工艺的研究。借助有限元分析软件MidasCivil建立钢梁模型、主梁拼装支架模型、地面顶推支架模型、河床两侧顶推支架模型、钢塔拼装支架模型，根据不同的施工工况要求，计算各结构的强度和支点反力，并进行分析，提供技术指导。

(四) 联系人及联系方式

冯义 13833187399

■项目十二：河北光之翼信息技术有限公司数字孪生 智慧校园数据挖掘技术项目

(一)机构简介

河北光之翼信息技术有限公司成立于 2003 年，拥有计算机信息系统集成三级资质、ISO9001 质量管理体系认证、安全技术防范贰级资质。是河北省软件行业协会、信息安全协会、安防协会、建筑智能化协会会员单位；是一家专业从事计算机系统集成、智能化工程设计与施工、安全防范工程设计与施工、提供信息化解决方案的技术企业。公司成立伊始，就确立了心向资源，创造价值的核心理念，恪守诚信、多赢、学习、创新的行动准则，凭借多年来丰富的系统集成经验，以扎实领先的技术为支撑，不断地为用户提供先进的技术产品和全方位的优质服务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对数字孪生智慧校园中的各种数字信息资源开发相关的数字挖掘技术，使优质教育资源价值得到进一步的扩大，为教育教学效率提升提供支持，加速学校素质教育和教育现代化进程。从而培育优质的信息化教育环境，从而为师生、家长等提供精准的数据信息资源服务，使更多的师生、家长等在最快的时间内获取有价值的资源，满足不同群体的信息资源需求。

(四) 联系人及联系方式

梁雪芹 15931390183

■项目十三：河北绿谷信息科技有限公司基于区块链的 中药材质量追溯技术项目

(一)机构简介

河北绿谷信息科技有限公司是一家致力于实践智慧农业的新兴企业。公司现有员工 50 名，其中博士 2 名，硕士 3 名。公司专注于利用物联网、大数据、人工智能等最新信息技术手段助力农产品养殖、生产加工、仓储物流到互联网销售等全产业链的提升和发展。“绿色、创新、合作、智慧”是绿谷的核心理念与发展宗旨。

同时，通过与国内知名高校、科研院所合作，聘请国家级专家客座公司顾问，完成了公司技术支撑、人才培养等基础工作，先后完成了多项省级重点科技创新课题的研究，承担了全省数个国家及省级现代化农业园区物联网技术应用的设计和实施工作。

公司将立足于自主创新，着力开展基于物联网高端技术的研发，打造以河北物联网智能技术为核心、产业创新研发基地为载体、产业技术联盟为支撑，助力农业信息化、现代化、智能化高速发展。

(二)合作意向

共同研发

(三)项目技术需求

针对中药材在种植、加工、流通环节缺少技术标准，急需建立溯源体系，溯源过程应当建立信任机制，引入激励机制，并形成相关标准。将区块链技术应用于中药材的全过程监控，可构建安全、透明的中药材溯源体系，进而能够保障中药材产业沿着科学化、数字化、标准化的轨道运行。

(四) 联系人及联系方式

乔硕 0311-86901027

■项目十四：玖联智通技术有限公司一种通过多因子分析 计算实现预测水平衡的算法项目

(一)机构简介

玖联智通技术有限公司坐落于石家庄市高新技术开发区，自成立以来，公司核心团队一直密切关注我国环保工作进展情况，并致力于流域水环境综合管控、区域大气环境联防联控、排污企业工况、在线监测系统质量控制及环境大数据分析与应用等一系列解决方案的高新技术企业。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术要求

技术难题：在复杂场景以及强反射场景下容易出现不易解决的虚警、漏报等。

需求：1. 航迹静态测试 2. 雷达装车测试 3. 完成测试环境搭建、通信匹配测试 4. 静态航迹标定，记录标定结果 5. 进行功能测试，实车在道路测试检查雷达基本功能是否正常 6. 进行 LCDA、DOW、RCTA 数据采集，进行功能开发与测试

(四) 联系人及联系方式

康星 13739722953

■项目十五：河北恒动体育文化发展有限公司损伤检测 及识别方法项目

(一)机构简介

河北恒动体育文化发展有限公司是一家从事体育赛事活动策划，企业营销策划，会议服务等业务的公司，成立于2017年01月05日，公司坐落在河北省，详细地址为：河北省石家庄市桥西区胜利南街118号塔坛国际商贸城1号写字楼601室；经国家企业信用信息公示系统查询得知，河北恒动体育文化发展有限公司的信用代码/税号为91130100MA084DAH47，法人是段勤，注册资本为1000.000000万人民币，企业的经营范围为：文化艺术交流活动策划，体育赛事活动策划，企业营销策划，会议及展览服务，企业管理咨询，设计、制作、代理国内广告业务，发布国内户外广告业务，体育器材的租赁、维护，体育器材、工艺品（文物除外）、预包装食品（凭许可证经营）的销售；室内外装饰装修工程施工；体育设施、环保设施的销售、安装，儿童乐园服务，儿童室内游戏娱乐服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

人行天桥主梁损伤检测及识别、人行吊桥吊杆损伤检测及识别、人行桥质量检测。

(四) 联系人及联系方式

段勤 15220138888

■项目十六：河北华正信息工程有限公司医学图像识别 与处理相关技术项目

(一)机构简介

河北华正信息工程有限公司总公司成立于 2003 年，是一家以建筑智能化、信息系统集成、软硬件科技研发、智慧照明和公路、物联网、数字化解决方案、数字医疗、云和 AI 等为主业务的综合性服务类工程公司。于 2021 年获得专精特新省级示范企业荣誉称号，致力于为客户提供全方位的信息化解决方案。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

做好 AI 医疗影像辅助诊断的相关工作。通过人工智能等先进信息技术，为患者提供更便捷高效的医学诊断服务，为企业提供信息化的解决方案，努力解决技术领域的壁垒问题。

(四) 联系人及联系方式

田亚轩 18233188237

■项目十七：河北交科材料科技有限公司公路路基压实 均匀性评价与控制技术项目

(一)机构简介

河北交科材料科技有限公司于2016年3月份成立,注册资本5000万元。公司依托交投集团和设计院科技创新研发平台,以全省高速公路新改建及养护项目为主要市场,全面推广应用胶粉/SBS复合改性沥青及新型养护材料,并逐步拓展至干线公路、农村公路乃至省外市场。在路用材料产业推进过程中,公司以诚信为本、质量至上为原则,以一流的技术、一流的产品和一流的服务为宗旨,全面贯彻落实“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念,全力打造品牌效应,努力构建大中型综合企业集团。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对目前路基整体压实均匀性评价指标的不足,基于统计学基本原理对路基压实质量检测指标进行了异常值处理,研究检测指标的分布状态、离散程度和集中趋势对路基压实均匀性状态的影响;利用土壤模量刚度仪 GeoGauge 测得的动刚度和杨氏模量作为路基压实质量检测指标,基于区域化变量理论,利用 ArcGIS 软件对高速公路路基压实质量单点检测指标的全局趋势、空间分布规律以及空间变异性进行研究。最终建立基于主成分分析-BP 神经网络法的路基压实均匀性评价与控制体系,并初步提出路基压实均匀性评价与控制指标。

(四) 联系人及联系方式

蔡斌 13180090704

■项目十八：河北金润热力燃气工程设计咨询有限公司 地下工程安全性分析与评价项目

(一)机构简介

河北金润热力燃气工程设计咨询有限公司成立于 2008 年，是市政公用行业集热力、燃气工程设计于一体的专业设计单位。专注于建筑工程领域，可提供市政热力工程设计，市政高温水管网、蒸汽管网设计，庭院管网、楼宇供热系统设计，锅炉房、热源厂设计及改造等服务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对企业中地下工程管网设计，分析施工方案是否完整，施工工艺、技术措施是否合理，以及评估施工中具体的安全技术措施是否满足行业安全要求。

(四) 联系人及联系方式

白静涛 13582016852

■项目十九：河北军云软件有限公司多传感器 协同部署技术项目

(一)机构简介

河北军云软件有限公司始创于 2016 年，专注于军工行业领域。可提供计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表、通讯设备（卫星电视广播地面接收设施除外）的技术研发、技术咨询、技术服务、销售及维护。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

面向作战任务，进行军事仿真，考虑复杂的战场地理环境和传感器自身机动能力，研究多传感器的优化部署，建立针对性、适用性、实用性更强的传感器部署模型。

(四) 联系人及联系方式

钟秋发 0311-67301230

■项目二十：河北鲲能电力工程咨询有限公司新型电气化 公路供电系统研究低压配网柔性互联技术项目

(一)机构简介

河北鲲能电力工程咨询有限公司成立于 2011 年，位于河北省会石家庄市。公司专业从事电力系统规划设计，以及新能源发电、风力发电、火力发电、送变电、供配电、电动车充电站、分布式能源站、智能微网等电力工程的规划、咨询、设计、勘察测量和 EPC 总承包业务，经多年耕耘在业界具有良好的市场口碑。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对“源-网-荷-储”互动引起的能源波动与消纳等一系列问题，构建计及新能源、储能装置、大电网等多能互补的同相供电系统网架拓扑分析模型，通过优化拓扑结构，实现“源-网-荷-储”的友好互动。针对目前高比例新能源发电接入配电网以及负载波动大的现状，研究基于柔性多状态开关的配电网潮流柔性控制技术，提高分布式电源的消纳与出力能力。

(四) 联系人及联系方式

葛艳艳 18032196066

■项目二十一：河北诺讯信息技术有限公司印染废水处理 系统智能监测技术项目

(一)机构简介

河北诺讯信息技术有限公司，成立于 2013 年，是一家以从事软件和信息技术服务业为主的企业。经营范围包括计算机软硬件技术研发、技术咨询、技术服务与技术转让；计算机系统集成，综合布线；计算机软硬件及外围辅助设备、电子产品及耗材、文化用品、办公用品、通讯设备的销售；建筑工程、材料工程、环境工程、电力工程、安防工程、电子工程、建筑智能化工程的设计、安装与施工等。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对于擦板废液超滤系统中超滤膜容易破损的问题，开发在线智能监测技术，及时预警并提醒工作人员进行更换；针对于印钞废水成分复杂、色度大、COD 值高的问题，优化现有处理工艺，提供可行的 COD 降低方案。

(四) 联系人及联系方式

王贺桦 13303216306

■项目二十二：河北神通光电科技有限公司智能控制系统中的器件散热优化项目

(一)机构简介

河北神通光电科技有限公司是中国电子科技集团公司电子第十三研究所的下属企业，成立于 2000 年，主要从事 LED 光源模块、LED 照明灯具、石化智能装备等产品的研发和制造，是国家级高新技术企业。凭借多年专业化的技术沉淀，坐拥近百项国家专利，产品通过了国内国际认证，深受欧美高端客户欢迎，在行业内独树一帜。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

为稳定隧道 LED 照明智能控制系统中功率器件的工作温度，开发具备高散热性能的陶瓷材料作为器件衬底，指标满足企业使用要求。

(四) 联系人及联系方式

谷青博 13931139176

■项目二十三：河北圣昊光电科技有限公司芯片端面 和上表面瑕疵智能检测技术项目

(一)机构简介

河北圣昊光电科技有限公司位于石家庄市，成立于 2017 年，注册资金 8000 万元。公司已通过国际质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系，产品获得欧盟 CE 认证、英国 UKCA 认证、SEMIS2 认证，是河北省高新技术企业、国家科技型中小企业、专精特新中小企业、专精特新示范企业、国家级“专精特新”小巨人企业和重点支持的“专精特新小巨人”企业。公司成立有半导体激光及硅光芯片测试河北省工程研究中心、石家庄市光通讯芯片测试技术创新中心、石家庄企业技术中心。企业主要业务有：

1. 光通信芯片测试设备、划片设备、裂片设备的研发制造；
2. 激光器、探测器、双抛片的分割、外观检测、电性能测试等芯片加工服务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对河北圣昊光电科技有限公司的实际需求，基于图像处理技术，研究芯片端面和上表面瑕疵的智能检测技术，并开发应用程序部署到六面芯片检测机上，完成芯片端面和上表面瑕疵的自动检测工作。

(四) 联系人及联系方式

苗惠霞 13933075500

■项目二十四：河北坦途信息技术有限公司无人机航拍图像 小目标实时检测技术项目

(一)机构简介

河北坦途信息技术有限公司成立于 2017 年，所属行业为软件和信息技术服务业，经营范围包含：信息技术服务；计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术服务，计算机系统集成，翻译服务，互联网信息服务（凭许可证经营），企业、市场营销策划，贸易信息咨询，企业管理咨询，票务代理服务；食品（凭许可证经营）、机械设备、家用电器、五金产品、电子产品、文具用品、摄影器材、计算机软硬件及辅助设备、化妆品、卫生用品、化工产品（危险化学品除外）、体育用品、日用百货、家居用品、针纺织品、服装鞋帽、婴儿用品、厨具、家具、金银珠宝首饰、医疗器械（凭许可证经营）、饲料、兽药（凭许可证经营）、花卉、不再分装的种子、装饰材料、通讯设备、建筑材料、包装材料、工艺品、钟表眼镜、玩具、汽车摩托车及其配件、卫生洁具、陶瓷制品、皮革制品、毛毡制品、橡胶及塑料制品、智能卡、化肥、农药的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对复杂背景下无人机航拍图像小目标检测精度低的问题，研究无人机视角下对地面小目标的高效检测技术，包括开展基于全局特征

和局部特征引导模型聚焦目标区域，通过特征提取、特征融合等改进方案对地面目标进行定位和分类，构建损失函数训练模型等工作。

(四) 联系人及联系方式

乔慧 15531121898

■项目二十五：河北新大地机电制造有限公司基于机器视觉的制混凝土构件的表面缺陷检测项目

(一)机构简介

河北新大地机电制造有限公司是专业的预制混凝土构件工厂化生产技术服务及成套装备服务商，创建于1997年，为ISO9001:2000质量管理体系认证企业，科技部创新基金立项支持企业，国家发改委重点产业支持项目企业，国家住宅产业化基地，国家装配式建筑产业基地。我们竭诚为客户提供预制混凝土构件工厂化生产项目的技术咨询及专项设计服务，成套装备的研发、制造、安装、调试、维保，全生命周期的系统解决方案，全方位为客户创造价值。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对制混凝土构件的表面缺陷，设计基于机器视觉与深度学习的缺陷检测方案，减少人工量，实现产品质检的智能化

(四) 联系人及联系方式

韩彦君 13932143508

■项目二十六：河北远东通信系统工程有限公司恒温晶振同步时钟技术项目

(一)机构简介

河北远东通信系统工程有限公司成立于 1995 年，是国家高新技术企业、河北省战略性新兴产业创新百强企业，拥有完备的行业资质。作为一家综合通信设备制造商和解决方案提供商，远东通信专注于交换调度、专用无线通信、行业智能软件、高端时频器件等产品的研发及交通、政府与公共安全、能源、时频器件等行业数字化解决方案的推广。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对恒温晶振会受到自身工艺、外围环境、激励电平等诸多因素的干扰，会影响输出频率偏移，要求设计合适的同步时钟算法，使其长期稳定性及精确度指标满足行业要求。

(四) 联系人及联系方式

王琳 13754512477

■项目二十七：河北远友科技有限公司解决个人信息有歧义的问题、优化寻找小领域专家进行咨询或邀请审查的过程、 动态构建专家画像、复杂文本语义知识挖掘项目

(一)机构简介

河北远友科技有限公司成立于 2016 年 03 月 07 日，注册地位于石家庄高新区黄河大道 136 号 2 号楼 5 层 507，法定代表人为范晓东。经营范围包括计算机软硬件开发、技术服务、技术转让、技术咨询；信息系统集成服务；计算机信息技术开发、技术服务；图文设计、制作；计算机及辅助设备租赁；网页设计；电子产品及配件的安装、销售、维护和维修；打印、复印服务；办公用品的销售；会议服务；互联网信息服务；摄影摄像服务；视频制作（不含电影制作，不含电子出版物）。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

1. 针对科研专家数据库中存在大量无效数据,无法有效的将这些科研专家数据,开发了基于孪生图神经网络的专家信息补全更新方法,指标满足行业要求。

2. 针对专家自动遴选时出现语义信息缺失、相应的研究方向不存在专家如何判断兄弟领域、专家现有学科信息与实际情况不匹配,开发了一种基于多模态信息学习的专家推荐方法,与现有的传统语义算法进行比较,取得了良好的效果。

3. 针对如何挖掘出潜力学者, 识别出研究团队中的杰出学者以及发展动态问题, 提出一种联邦学习的专家研究兴趣实时在线预测更新方法, 解决了数据孤岛问题, 保护了数据隐私。

4. 针对海量复杂结构各异文本挖掘出其中的语义知识, 提出一种基于元结构学习的异构图转换的文本挖掘方法, 指标满足行业要求。

(四) 联系人及联系方式

范晓东 18931148113

■项目二十八：河北甄察科技有限公司齿轮瑕疵 检测技术项目

(一)机构简介

河北甄察科技有限公司始创于 2021 年，是一家科技推广和应用服务业公司，公司主要从事自动化控制系统、计算机软硬件、机器人的研发、技术服务、技术咨询、技术转让；网络工程设计及施工；电子产品的销售及安装；计算机软硬件及辅助设备的销售、安装及维修。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对齿轮的瑕疵检测技术，相机的使用，对齿轮的拍摄，算法的选取使用是该项技术的难题。需要对齿轮的边缘进行检测对不同颜色齿轮以及污渍进行判别。利用软件，选取合适算法对相机获取的图片进行识别检测。

(四) 联系人及联系方式

陈涛 13820713969

■项目二十九：河北智云交创科技有限公司交通基础设施 数字孪生技术项目

(一)机构简介

河北智云交创科技有限公司成立于 2019 年，是一家以工程基础设施数字孪生、大数据开发、GIS 软件开发、物联网应用开发、系统集成、技术支持和服务为主的科技型企业。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

开发面向全生命周期应用的交通基础设施快速数字化技术、BIM 模型参数化构建技术，交通基础设施数字孪生体构建技术，建立物理实体与数字模型动态映射关系，研发数字孪生系统。

(四) 联系人及联系方式

杨琼 13933099312

■项目三十：森思泰克河北科技有限公司辅助驾驶角

雷达报警技术项目

(一)机构简介

森思泰克是一家专业从事毫米波与激光雷达传感器智能产品研发、生产与销售的高科技企业。公司注册于 2015 年，现已形成石家庄、北京、西安、芜湖、杭州、韩国等多地区多位一体的发展布局。公司先后获得了安徽省科技创新团队省级奖、2018 年中国汽车智能化技术优秀创新项目奖、2018 年汽车电子科学技术奖——“创新产品奖”和“投资价值产品奖”等奖项、2020 年荣登“年度国产毫米波雷达品牌影响力”榜单、2021 年河北公司获评国家专精特新“小巨人”企业。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

技术难题：在复杂场景以及强反射场景下容易出现不易解决的虚警、漏报等。

需求：1. 航迹静态测试 2. 雷达装车测试 3. 完成测试环境搭建、通信匹配测试 4. 静态航迹标定，记录标定结果 5. 进行功能测试，实车在道路测试检查雷达基本功能是否正常 6. 进行 LCDA、DOW、RCTA 数据采集，进行功能开发与测试

(四) 联系人及联系方式

康星 13739722953

■项目三十一：石家庄开发区天远科技有限公司挖掘机 大臂结构仿真与软件培训项目

(一)机构简介

经营范围包括卫星导航定位、通信设备、计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询服务；导航专用仪器、卫星导航定位接收机、通信导航定向设备、通信设备、车载智能终端、三智能感知与控制设备的生产、销售、维修服务；计算机软硬件、电子元器件、机械设备、建筑工程机械与设备的销售、维修服务；机械与设备的租赁服务；房屋租赁服务；互联网服务；物联网服务；数据处理与存储服务、信息系统集成服务；信息技术咨询服务；网络工程的设计、施工；增值电信业务；计算机系统集成；互联网地图服务；地理位置定位、地理信息上传标注；测绘航空摄影：无人飞行器航摄；摄影测量与遥感：摄影测量与遥感外业、摄影测量与遥感内业；地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设；工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量了矿山测量；会议服务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对挖掘机振动造成的各种故障，对挖掘机大臂进行仿真设计，利用 Solidworks 软件、CAD 软件对其进行三维、二维图纸设计绘制，并对其软件使用和相关检测诊断论文检索方式进行培训和咨询服务以满足企业要求。

(四) 联系人及联系方式

高艳辉 13603399455

■项目三十二：石家庄开发区天远科技有限公司

基于深度学习的挖掘机故障诊断项目

(一)机构简介

经营范围包括卫星导航定位、通信设备、计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询服务；导航专用仪器、卫星导航定位接收机、通信导航定向设备、通信设备、车载智能终端、三智能感知与控制设备的生产、销售、维修服务；计算机软硬件、电子元器件、机械设备、建筑工程机械与设备的销售、维修服务；机械与设备的租赁服务；房屋租赁服务；互联网服务；物联网服务；数据处理与存储服务、信息系统集成服务；信息技术咨询服务；网络工程的设计、施工；增值电信业务；计算机系统集成；互联网地图服务；地理位置定位、地理信息上传标注；测绘航空摄影：无人飞行器航摄；摄影测量与遥感：摄影测量与遥感外业、摄影测量与遥感内业；地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设；工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量了矿山测量；会议服务。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对挖掘机的多种故障，开发深度学习模型实现变工况下挖掘机的状态监测。

提供工程机械检测诊断的文献调研咨询服务；挖掘机的振动测试；机器学习与深度学习算法、python 软件的咨询及培训。

(四) 联系人及联系方式

高艳辉 13603399455

■项目三十三：石家庄市交通设计咨询集团有限公司基于人工智能的交通智能管理系统、基于 Unity 的交通工程 VR 可视化开发、三维空间位置信息数据融合与增强现实应用项目

(一)机构简介

石家庄市交通设计咨询集团有限公司是河北省最早取得公路行业乙级工程勘察设计资质的单位之一，全国公路设计最高信用等级 AA 级单位。现持有国家住房和城乡建设部批准的公路行业公路专业甲级设计资质和公路行业交通工程专业乙级设计资质、河北省住房和城乡建设厅批准的工程勘察乙级资质、国家发改委批准的工程咨询单位甲级资信。近年来完成总计 10000 余公里的高速公路、国省干线及地方道路勘察设计公司，获得国家、部、省级科技进步奖和优秀工程勘察、优秀设计奖、优秀工程咨询成果奖 50 余项，20 余项课题研究获省部级以上奖励。同时还承担着交通规划、课题研究和技术服务工作。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

基于人工智能的交通智能管理系统需要解决以下技术难题：数据的收集和处理、交通流预测、路况监测、交通信号优化等方面的问题；同时需要满足用户对实时信息的需求，提高交通系统的效率和安全性，优化城市交通管理，实现智能化、高效化和可持续发展的目标。虚拟现实技术（VR）是一种多源信息融合、交互式的三维动态视景和实体

行为的系统仿真技术，通过电子设备和人的视觉、听觉、触觉等通道，实现虚拟环境，是一种高级的人机交互模式，具有强烈的沉浸感、交互性和构想性。通过 VR 技术将交通工程设计结果在虚拟世界中仿真重构，可以实现传统二维设计难以达到的工程信息表达效果。同时，VR 虚拟环境下提供的虚拟建造及功能开发能力。通过对 VR、建筑信息模型（BIM）、人工智能（AI）底层架构、应用方向进行分析，相关政策作为导向，使其同交通方向紧密结合，运用先进技术更好地进行交通开发。将多源数据和多种传感器数据集成在一起，创建一个统一的环境并用三维表示的过程中，受到来自异构数据的不一致性，需要对大量数据的处理，同步数据的时间性与空间性，共同坐标系上多源数据的注册。同时，采用增强现实（AR）技术提供更加直观的三维数据可视化方式，实时反馈与操作三维数据，提供共享实验平台，其在交通设施建设管理维护方面提高了三维数据的可用性、准确性和工作效率，并以政策为前提，提高决策能力和各种数据应用的生产力。

(四) 联系人及联系方式

王丙占 13012158169

■项目三十四：石家庄市经纬度科技有限公司

高精度卫星导航技术项目

(一)机构简介

石家庄市经纬度科技有限公司成立于 2004 年，致力于导航、通信、地理信息系统应用及相关行业领域的技术创新与产品开发，是集研究、设计、试制、生产、经营为一体的高科技技术企业，拥有自主知识产权以及国内领先地位的卫星通信导航技术，专业从事卫星导航、微波通信、“北斗”系列卫星导航定位系统产品的研发。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对卫星导航对于微小目标定位不精准问题，研究和开发能够提供高精度、高可靠性、高稳定性的卫星导航定位系统，以满足不同行业的需求。

(四) 联系人及联系方式

邱峻 13032635503

■项目三十五：石家庄市经纬度科技有限公司

高精度的 PTP 授时技术项目

(一)机构简介

经纬度公司成立于 2004 年，致力于卫星导航通信、专用信息平台建设、地理信息系统应用等相关行业领域的技术创新和产品开发的高新技术企业、军民融合型企业、科技创新型企业。是河北省卫星应用协会会员单位、河北省高新技术企业理事单位、天津市军民融合产业技术创新战略联盟单位、中国北斗卫星导航产业检测联盟理事单位。依托自主掌握卫星导航关键核心技术，为政府机关、企事业单位及特定行业提供全型谱北斗终端及系统级解决方案。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

针对网络通信、工业控制、电力行业、轨道交通等对授时精度要求比较高的应用需求，开发高精度的 PTP 授时模块。模块授时精度达到纳秒级。

(四) 联系人及联系方式

魏巍 0311-85135969

■项目三十六：石家庄铁大科贤有限公司专家画像补全、复杂文本语义挖掘处理、信息消歧处理、优化寻找相关领域专家开展项目的过程项目

(一)机构简介

石家庄铁大科贤信息科技有限公司，成立于 2011 年。是一家专业从事计算机信息技术领域研发、应用和服务的高新技术企业，拥有多名长期从事企事业单位信息化管理系统开发的专业技术人员和优秀的管理团队，具有雄厚的技术开发实力，全方位满足政府与企业信息化需求。科贤公司倡导“专业、务实、高效、创新”的企业精神，具有良好的内部管理机制和激励机制，吸引了一批年轻的、有学识的、具有实干精神的人才。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

1. 专家数据库中存在着大量的无效数据，无法提供有效的信息，采用孪生图神经网络对相应的专家确实信息进行补全，以便于后续的处理和使用。

2. 针对目前的大体量且结构复杂的数据，采用基于元结构的异构图转换网路方法来对这些大体量数据进行挖掘以得到所需要的语义知识。

3. 使用了一种基于联邦学习的专家研究兴趣预测方法来实时的找出当前团队中的优秀学者以及学者的后续发展问题。

4. 在进行专家自动遴选的时候会出现一些情况，比如相应的研究方向不存在专家，就需要从兄弟学科等方面入手，以及专家的现有学科信息是会更改的，会出现与实际不匹配等问题。因此采用一种基于多模态的信息学习方法来实现更好的专家推荐。

(四) 联系人及联系方式

王焕君 18031309852

■项目三十七：石家庄洋旺机电技术有限公司板带冷轧钢设备二级过程控制优化项目

(一)机构简介

石家庄洋旺机电技术有限公司于 2015 年 06 月 17 日成立。法定代表人杨新法，公司经营范围包括：机械、液压设备设计研发、加工、安装、销售（金属表面处理及热处理加工除外）；机电技术研发、推广、转让及咨询服务；计算机系统服务；五金交电、五金材料、计算机软件及辅助设备销售等。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

板带冷轧钢设备二级过程控制系统中摩擦系数、轧制力计算模型的优化设计与算法研究；二级过程控制系统自适应模型相关算法研究；生产制造和管理过程的信息化、网络化、智能化相关理论与技术支持。

(四) 联系人及联系方式

王雪雷 15122659921

■项目三十八：寻度网络科技有限公司

微信小程序开发与维护项目

(一)机构简介

寻度网络科技有限公司成立于2018年，主营业务为自媒体运营、电商导购、小说分销、创业指导等。于2019年推出电商导购平台“花猫小巷”APP，累计用户近10万人。而后在2020年开始聚焦社群流量，目前拥有线下社群3000多个，旗下运营公众号“寻度寻书”、“德征说副业”、“团长漏洞单”、“驿站网购外卖助手”；先后运营小程序“一折淘购”、“花猫小巷正式版”、“驿站乐惠”等。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

微信小程序可以在微信内被便捷地获取和传播，同时具有出色的使用体验，故而针对公司需求进行小程序开发，具体工作如下所示：

1. 确定好小程序制作文案资料，包括设计需求，功能项目，表格表单，广告语言，模板栏目，按钮，跳转链接，运行逻辑，计算公式，展现手段等。
2. 小程序设计切片，程序制作，后台制作，程序编辑制作。
3. 小程序相关资料素材上传，功能设置，添加相关的文本图片内容，完成小程序。
4. 小程序测试，进行不同环境测试，表单测试，电话测试，后台测试等。

(四) 联系人及联系方式

王雪雷 15122659921

■项目三十九：亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

河北分所地方政府专项债审计重难点项目

（一）机构简介

亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称亚太会计师事务所）是一家国际化、综合性大型会计专业集团。成立于1984年，2001年与摩斯伦国际会计组织达成协议，成为其成员所，在专业标准、执业规范方面初步与国际接轨。2011年，亚太会计师事务所加入了国际组织-国际会计师事务所联盟（CPAAI），在其框架下，共享资源，共同发展。

亚太会计师事务所总部设在北京，执业网络遍布全国，现有从业人员1200余人，是由注册会计师、注册税务师、高级会计师领衔，集多名资深会计师和助理会计师通力合作，组合而成的融财务、税务为一体的高素质专业团队。业务涉及股票发行与上市、公司改制、企业重组、资本运作、财务咨询、工程咨询、管理咨询、税务咨询等领域。

（二）合作意向

共同开发

（三）项目技术需求

地方政府专项债审计，其复杂性程度较高，主要原因在于：一是权责关系复杂，其发债主体与债项资金的管理、分配与使用对象不一致；二是专项债对应的政府投资项目跨期较长，其问责对象可能发生变化；三是审计目标多元化（包括真实性、合规性和效益性等）；四

是审计评价内容丰富；五是地方专项债的信息披露机制尚不健全，容易出现信息孤岛等。

针对上述问题导致地方政府专项债的相关监管部门要求服务的金融机构和咨询机构应具备较高的专业能力，需要特派员协助我单位对地方政府专项债审计领域进行调研，整理项目中凝结的知识资源，提供智力支持。

(四) 联系人及联系方式

郎静泽 18531189002

■项目四十：中国兵器工业北方勘察设计研究院有限公司

基于 AI 与 VR 的技术系统开发项目

(一)机构简介

中国兵器工业北方勘察设计研究院有限公司，是拥有省工程技术研究中心的高新技术企业，专门从事工程勘察、无人机遥感、BIM 研究、地理信息、地质信息系统开发的专业团队。公司创建于 1952 年，注册资本 5000 万元，持有国家授予的工程咨询甲级资质、工程勘察综合类甲级资质、测绘甲级资质。公司多次获得国家、省级科技进步奖及优秀工程勘察设计奖，在空间信息获取与利用方面已有研究基础，研发了一系列信息管理系统软件，进行了智慧城市空间数据采集与应用方面的研究。主持河北省科技厅、石家庄市科技局及其它部委科研项目多项，具有基于新一代信息融合与集成技术开发经验。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

基于 VR 的交通决策系统及研发

基于人工智能 AI 的决策模型

(四) 联系人及联系方式

张春辉 18103210741

■项目四十一：河北诺创通信设备科技有限公司 NC-IPPBX

融合通信系统项目

(一)机构简介

河北诺创通信设备科技有限公司致力于大中型企事业单位的信息化建设，提供网络、语音、视讯、信息安全等全方位的解决方案。公司的骨干人员由原华为公司资深员工组成，我公司一直跟踪通信业界技术进步，能提供华为通信产品的售前、售中及售后全过程的专家级服务。为了满足客户需求，公司信守承诺、勇于创新为理念，遵循信誉第一、专业快捷的宗旨，竭诚为国内外广大客户提供一流的产品和一流的服务。河北诺创通信设备科技有限公司是您事业发展道路上可以信赖的忠实朋友，是您身边的网络专家！

(二)合作意向

校企合作

(三)项目技术需求

提供 NC-IPPBX 融合通信系统的开发没要求整个系统稳定可靠，界面美观友好，操作维护方便。

提供 NC-IPPBX 融合通信系统在通用服务器的适配测试，并对系统资源进行优化。

(四) 联系人及联系方式

董艳秋 13373110150

■项目四十二：乐康牧医河北科技有限公司智慧养殖

数据分析项目

(一)机构简介

乐康牧医河北科技有限公司经营范围包括养殖科技的技术研发、技术转让、技术服务；养殖科技软件的开发与销售；养殖场的规划设计及管理服务；饲料及饲料添加剂、兽用器械、兽药、挤奶设备、养殖设备、消杀用品（剧毒、危险化学品除外）、动物冷冻精液和胚胎、兽用生物制品的销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。

(二)合作意向

校企合作

(三)项目技术需求

针对数据汇集、存储、处理、挖掘、分析、管理、服务和共享等一系列环节，提供一站式全链路的大数据全生命周期管理，可实现数据资产盘点与全量数据分析的可视化；支持现有全部主流数据库直接接入，通过简单开发可以对接外部所有数据，从而打造一个低成本的超级数据仓库。通过数据管理能力，对外提供基础设施部署和运行环境管理，提供跨网络、多集群管理。数据管理核心功能包括异构数据同步、多数据源互操作、数据状态发布订阅、异构数据可靠访问、分布式数据源状态监控等。通过采用基于 SOA 的技术体系实现分布式网络环境中异构数据管理技术，为基于分布式网络环境异构数据源的各种应用提供可靠的底层数据支持服务。

(四) 联系人及联系方式

许东亚 15233619918

■项目四十三：河北电机股份有限公司永磁同步 电机控制器产品项目

(一)机构简介

公司主要产品有变频电机、高压电机、汽车电机、制动电机、电梯电机、辊道电机、NEMA 标准电机、曳引机、机车电机、IE3、IE4、IE5 系列电机等 15 大系列近两万种规格。公司市场覆盖了全国所有省市和自治区，出口美国、加拿大、印度、欧洲、南美等 10 多个国家和地区，能为世界压缩机、水泵、制冷、减速机、机车、电梯、印染、风电、防爆等行业提供产品服务，专特电机产品成为跨国公司在华采购的首选品牌。公司以打造高端市场品牌为动力，以自主研发高端技术和产品为支撑，大力发展出口和替代进口产品，全力拓展全球专特高端市场。服务客户主要有：西门子、赛莱默、格兰富、阿特拉斯、英格索兰、博格、登福、高澜、美莱克、康普艾、克诺尔、日立、神钢、寿力、新誉、REGAL、MARATHON、、HANSHIN、ACTUANT、MTR、DOOSAN、SARMAK 等。

(二)合作意向

联合攻关

(三)项目技术需求

永磁同步电机的性能受温度影响较大，通用变频器驱动永磁同步电机时，产生的谐波会造成电机的温升高。主要是无速度传感器控制系统的开发，通过对硬件电路和控制方法的研究，研发出适合永磁同步电机平稳运行、温升低的方案。拟实现技术目标：输出电压：0-95%

输入电压；最高输出频率：600Hz；载波频率：0.8-10kHz；输入电压范围：-15%-10%额定电压；0-额定转速下恒转矩运行；可通过远程实现对电机监控；电压变化率 $dv/dt < 1000V/us$ 。

(四) 联系人及联系方式

刘学东 17799897545

■项目四十四：河北翼凌机械制造总厂焊接机器人 快速编程项目

(一)机构简介

我厂从事装备维修制造、风电设备制造、中铁装备盾构机设备制造。

(二)合作意向

提供技术支持

(三)项目技术需求

实现焊接机器人快速编程，提高编程效率。

(四) 联系人及联系方式

马卫东 13231197068

■项目四十五：石家庄市矿区丰旺机械有限公司 视觉检测项目

(一)机构简介

石家庄市矿区丰旺机械有限公司始建于 2000 年，坐落于石家庄市矿区横西村西，2021 年工业总产值达 5000 万元。我公司主要制造和销售手套生产线设备、洗煤设备及型煤设备。产品遍布国内外。公司已获国家专利 30 多项，其中发明专利 8 项，实用新型 20 多项，企业标准 1 项，商标 2 项，并于 2018 年度被授予高新技术企业。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

一次性手套经过自动包装机后，需要检测装盒成功率。

(四) 联系人及联系方式

李建强 15373971061

■项目四十六：河北朗慈科技有限公司物联网 web 端和手机小程序的应用界面开发项目

(一)机构简介

河北朗慈科技有限公司注册资本 500 万元，企业员工约 10 人，主导产品为：工业和农业自动化系统定制开发，为一些污水处理厂家、农业机械厂家开发了一些自动化和智能化产品和软件，还有一些非标生产线的自动化升级改造。通过软件和硬件结合的方式，为用户提供低成本高效率的解决方案。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

很多已经建成的中小型自动化控制系统，需要不改变现有功能和逻辑的基础上，额外增加小部分费用即可将现场数据通过物联网采集到云端，不仅方便管理人员通过 web 端查看，也可以通过微信小程序在手机端查看。一般每个现场的 IO 点为 500 以内，数据刷新要求为 5 秒，数据保存时间为 1 分钟，整体费用为 1 万元以内。

(四) 联系人及联系方式

刘元青 18001126168

■项目四十七：河北胜墨科技有限公司绿色防控 技术开发项目

(一)机构简介

河北胜墨科技有限公司，是一家服务于农的科技型企业，致力于成为全球领先的数字农业综合服务商，为农业数字化转型提供多重助力。在数字农业领域，胜墨科技利用人工智能、物联网、大数据、区块链等数字技术，为全国的农业农村农政体系数字化转型与农业生产数字化应用提供了重要的技术支撑与数据服务。公司主要方向为智慧农业、智能林业、智能灌溉等行业，现已申请商标两项，申报专利两项，获得软件著作权十四项。

(二)合作意向

共同开发

(三)项目技术需求

绿色防控技术开发

(四) 联系人及联系方式

孙国胜 17633126214

■项目四十八：河北甄察科技有限公司机器人 实验平台项目

(一)机构简介

是一家以从事软件和信息技术服务业为主的企业。一般项目：自动化控制系统、计算机软硬件、机器人的研发、技术服务、技术咨询、技术转让；网络工程设计及施工；电子产品的销售及安装；计算机软硬件及辅助设备的销售、安装及维修。

(二)合作意向

校企合作、共同开发

(三)项目技术需求

1. 根据机器人实验平台项目，寻找技术需求。2. 对激光焊缝传感器及机器人实验平台项目价值进行评估，并及时、准确了解成果转化涉及的法律要求和政策规定。

(四) 联系人及联系方式

陈涛 13388088284

■项目四十九：华北制药股份有限公司石家庄（藁城）新制剂分厂连续化生产软件集成技术项目

(一)机构简介

华北制药股份有限公司（简称“华北制药”）是我国大型化学制药企业之一，位于河北省省会石家庄市。其前身华北制药厂是中国“一五”计划期间的重点建设项目，1953年6月筹建，1958年6月建成投产，开创了我国大规模生产抗生素的历史。60多年来，华北制药为国家的医药健康事业做出了重要贡献，主要经济指标始终处于国内同行业前列。目前华药集团约2.6万职工，产值约100亿元，每年研发投入约2.3亿元。华北制药股份有限公司新制剂分厂是华北制药转型升级的代表。2011年建成投产，总投资24亿元。产品品种主要分布在抗耐药菌、抗真菌，免疫抑制剂、心脑血管、消化代谢、抗肿瘤等16个治疗领域，产品主要剂型涵盖片剂、硬胶囊剂、软胶囊剂、口服溶液剂、颗粒剂、粉针剂、粉针冻干剂、小容量注射剂、滴眼剂九大剂型。年产值12个亿，研发投入每年约3000万元。

(二)合作意向

校企合作、共同开发

(三)项目技术需求

连续化生产软件集成技术

(四) 联系人及联系方式

马永水 15931122069

■项目五十：西康软件有限责任公司医院信息互联互通 标准化成熟度等项目

(一)机构简介

西康软件有限责任公司成立于2010年,是一家专注于提供医疗、卫生、健康信息化、智能化整体解决方案的高新技术企业。运用大数据、云计算、物联网、区块链等新一代信息技术,致力于医疗健康领域的技术创新、产品研发及推广应用,先后与省内外部分企业、科研机构、高校展开了富有成效的产学研合作,推出了多项具有自主知识产权的高科技产品,为各类用户提供了智慧医疗、全民健康、家庭医生、医共体、智慧大脑等一揽子解决方案。

(二)合作意向

校企合作、共同研发

(三)项目技术需求

1. 医院信息互联互通标准化成熟度测评,过评辅导、医院系统及业务改造适配、诊疗数据处理等的技术问题;具体含数据处理引擎研发,数据集成策略研发,测评工具引进消化再创造等。

2. 区域全民健康信息互联互通标准化成熟度测评,过评辅导、软件平台适配、数据标准化等的技术问题。

需求:需对接具备成功测评经验的测评机构进行技术辅导、对测评流程及业务进行督导;需对通过测评的区域软件平台、软件企业等配套激励政策,影响力宣传;需对健康医疗大数据应用场景落地相关标准研发过程给予业务开展的政策支持,含数据确权、数据授信、数据租赁等数据服务的定价策略,出台数据资产运营规范等。

(四) 联系人及联系方式

罗总 18600756966

■项目五十一：智孵宝河北信息技术有限公司平台信息及时 抓取技术，平台模块化嵌入技术项目

(一)机构简介

智孵宝河北信息技术有限公司成立于 2018 年，是一家以专业领域的产业服务平台开发及运维，线上线下各产业、各领域企业创新创业的资源聚集等为核心业务的国家高新技术企业。

(二)合作意向

校企合作、共同开发

(三)项目技术需求

平台信息及时抓取技术，平台模块化嵌入技术

(四) 联系人及联系方式

李岩 13673238069

■项目五十二：河北伊联智能科技有限公司煤矿掘进工作面 智能综合管控系统项目

(一)机构简介

河北伊联智能科技有限公司成立于 2019 年 4 月 24 日，注册资金 1000 万元，是目前国内专业致力于研发矿山无人驾驶遥控系统、智能矿山解决方案的供应商。

我公司主导产品是矿山专用智能遥控设备，截止 2022 年，我公司获得知识产权 20 项，拥有核心自主知识产权，其中软件著作权 11 项，专利 9 项。智能化系统升级改造通过 5G 通讯技术实现井上井下多源动态数据信息资源共享，可对井下运行设备全流程、全方位地面实时监控和远程操控，将井下各生产系统环节如视频监控、设备运行参数、预测预警等信息数据融合上传至地面运行中心及手机 APP 终端，最终打造成少人化、无人化、信息技术现代化的“云端操控”。

公司设有研发中心，通过河北省工业企业研发机构 C 级认证，公司不断完善健全管理体系，已获得质量管理体系认证、中国职业健康安全管理体系认证及环境管理体系认证，2022 年获得高新技术资质认证，2021 年获得河北省科技型中小企业资质认证，公司是智慧矿山联盟理事单位。

(二)合作意向

联合开发

(三)项目技术需求

目前煤矿生产机械设备大都自动化程度低，一般在井下需要大量工人现场操控，电气液压等改造困难。另外井下各个设备之间互相独

立，没有关联性，不同厂家设备之间没有统一标准的通讯协议，无法完成各个设备间联动通讯，直接或者间接导致了采煤生产效率低下和不安全等，设备和软件等多种“卡脖子”难题为智能化发展带来很大困难。

研发目标或技术参数需求：

1. 完成超前探作业过程中的控制智能感知、分析、验收功能，需能够精确探测地质情况，上位机软件要能准确显示水、瓦斯等分布情况，能够做到探测、报警及处理等全流程信息化闭环管理。

2. 完成截割作业自动化执行，实现自动截割、记忆截割和路径规划等 AI 控制，自动作业期间人工干预率不得高于 10%，断面程序率大于 90%，低煤清扫路径规划 100%完成。

3. 实现自动完成支护作业工序，支护数量和质量符合作业规程要求，可根据用户预设工况快速实现自动翻动、升降、伸缩等自动化支护，自动支护满足各种井下工况，支护速度、数量和质量具有先进性达到同行业头部水平。

4. 实现后配套系统的远程监控及联动功能，实现按需联动、故障停机保护等功能需求。

5. 系统数据库要具有大数据分析计算能力，能够对进尺、人员工效、工序衔接和设备停机等数据分析，优化作业规程提升正规循环效率。

(四) 联系人及联系方式

郝立平 13180580888

■项目五十三：河北鸿联九五信息产业有限公司多维度审核 进行精确匹配项目

(一)机构简介

河北鸿联九五信息产业有限公司是一家专业的企业综合信息服务解决方案提供商，公司专注于呼叫中心业务有关系统的研发，公司拥有先进的交换机、光端机、专线服务器、网络模块等研发设备，是国内服务内容全面、服务行业覆盖广、对标能力强、影响力高的服务供应商之一。公司自主研发的产品，结合了计算机软件、网络、数据库、及通信技术等构成一个综合性的系统，从而实现具备精确有效的管理众多座席人员，多租户场景下实现完全统一。

(二)合作意向

技术咨询、人才培养等科技合作

(三)项目技术需求

需对于文本、图片、音频、视频多维度的审核服务，精确匹配各种审核需求。提取中的一种或者多种内容进行监控，识别其中的不良内容，在对数据进行检测中发现数据存在问题时，要将检测结果发送给处置模块，处置模块需针对智能检测模块的检测结果，给出处置建议。

(四) 联系人及联系方式

任悦 18034582826

■项目五十四：石家庄市圣铭科技有限公司 GIS 与空间 技术指导，即天、空、地一体化技术项目

(一)机构简介

石家庄市圣铭科技有限公司成立于 2008 年 5 月，注册资金 5000 万元，是一家从事计算机软硬件开发、卫星通信、网络通信、移动通信、应急通信、系统集成、安防系统与机电一体化产业的高新技术公司。公司专业做应急通信项目已有 16 年，在卫星通信应急应用技术创新方面发挥突出，与多个政府部门合作，为应急保障提供技术支撑。

(二)合作意向

校企合作

(三)项目技术需求

基于卫星通信的应急指挥平台系统的开发，主要是利用卫星通信、GIS、物联网、大数据、云计算等信息技术，整合各类森林草原防火基础数据，集所有资源、数据及全部通信手段融合于平台。建设区域地理空间数据框架与资源共享体系，实现防火设施、林业资源与设备资源的查询管理；实现林火蔓延分析，态势标绘，视频会商，业务资源查询及三维分析从而辅助领导决策；实现信息资源按照三维地理空间的整合共享，提供规划、建设、管理、和运维的三维空间信息服务。

(四) 联系人及联系方式

常晓艳 18931896368