航空航天

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | | | | | |
| 单位名称 | | 开创牛北斗科创产业联盟 | | | 机构代码 | |  | |
| 联系人 | | 刘粹 | 手机 | 18611219050 | | 邮政编码 | |  |
| 需求信息 | | | | | | | | |
| 需求情况说明 | 需求  名称 | 智能停车管理系统 | | | | | | |
| 需求  类别 | ■技术研发（关键、核心技术） ■产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件） □技术配套（技术、产品等配套合作）  ■系统整合（总体设计、工业设计） ■产线管理（管理软件、管理微课程）  ■技术服务（维修保养、技术培训） ■品牌建设（VI设计、传媒营销） | | | | | | |
| 需求  领域 | □新能源与动力装置、□人工智能、□大数据、□无人系统、□网络安全与通信、□智能制造、□虚拟现实、□新技术新机理、□技术应用场景、■北高遥应用、□新材料、□社区管理软件、□其他（不属上述领域请自行填写 ） | | | | | | |
| 应用  场景  主要  痛点 | 车辆增长的速度超过停车位增长的速度，导致城市、特别是大城市交通拥堵，“停车难”、“出行难”是普遍存在的令人头痛的问题：  1）许多路段交通拥堵、混乱；2）公众停车管理混乱，疏导组织不规范，超范围、超时停车现像普遍；3）公共广场门前及周边区域共享单车无秩序停放，严重干扰通行秩序；4）商场周边老旧小区车辆外溢加剧了该区域的停车供需矛盾；5）居民住宅区车辆外溢影响了道路通行能力，造成人为拥堵。 | | | | | | |
| 应用  场景  需求  详述 | 解决“停车难”问题的办法之一是建造智能停车系统，盘活存量车位、新增车位、建立体车库等，主要需求如下：  1）智能停车管理系统可应用于存量车位的调查、新增车位的规划，特别是制作整个城市的数字停车场，为车主提供车位预定、车位共享与调配、停车精确引导和快捷收费等服务，为解决“停车难”提供一种有效的手段。2）在拟作为智能停车场的区域，以明确、便于高分遥感识别的北斗高精度或GPS标记实物作为准确的位置点，为校准创造条件。3）通过成像系统对可以用于停车的城市道路、空地等进行拍摄获取遥感数据，全面、完整的获得地面可用停车位资源的信息，实现将地面停车位物理空间信息转变成数字停车场信息。4）在获取高分图像的同时，记录下在其中北斗标记物及其高精度定位值，将停车场物理空间映射到计算机、手持平板计算机、手机等信息设备上，为“景像位”一体化融合服务提供大数据基础。5）手机APP解决为车主提供“确定目的地、查看车位、预约车位、系统精确引导进入车位停车、基于位置的计费/收费”的问题。6）智能停车场系统全面、统一规划、利用和共享已有停车位，新增平面和立体的停车位，提高车位的利用率。（允许应征者针对其中任一或任几个需求提出解决方案，不要求必须提交对应本需求的整体解决方案）： | | | | | | |
| 需求  描述 | 希望与全国优秀的企事业单位、大专院校、研究机构、社会组织，军队院校和科研院等开展产学研合作，共建创新载体。  要求提交的解决方案中包括：1）方案简介；2）技术优势；3）行业领先性；4）成功案例。 | | | | | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ■联合开发 ■委托研发  ■委托团队、专家长期技术服务 ■共建新研发、生产实体 | | | | | | |
| 其他需求 | ■技术转移 □研发费用加计扣除 ■知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 ■招标采购  ■产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □单位发展战略咨询 □其他 | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | | | | | | |
| 单位名称 | | | 开创牛北斗科创产业联盟 | | | 机构代码 | |  | |
| 联系人 | | | 刘粹 | 手机 | 18611219050 | | 邮政编码 | |  |
| 需求信息 | | | | | | | | | |
| 需求情况说明 | 需求  名称 | 智能充/换电柜管理系统 | | | | | | | |
| 需求  类别 | ■技术研发（关键、核心技术） ■产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件） □技术配套（技术、产品等配套合作）  ■系统整合（总体设计、工业设计） ■产线管理（管理软件、管理微课程）  ■技术服务（维修保养、技术培训） ■品牌建设（VI设计、传媒营销） | | | | | | | |
| 需求  领域 | □新能源与动力装置、□人工智能、□大数据、□无人系统、□网络安全与通信、□智能制造、□虚拟现实、□新技术新机理、□技术应用场景、■北高遥应用、□新材料、□社区管理软件、□其他（不属上述领域请自行填写 ） | | | | | | | |
| 应用  场景  主要  痛点 | 在国内，电动车有着高达3亿的市场容量，电动车在为我们带来便利出行的同时存在着巨大的安全隐患，电动车的续航、充电成为城市管理的大难题。 | | | | | | | |
| 应用  场景  需求  详述 | 电动车已成为普通百姓日常最重要的出行工具之一，但电动车的停放、续航、充电等问题，给很多人在电动车的使用过程中带来困扰。解决这些问题的办法之一是规范化、智能化管理，缩短充电占用的时间等，主要需求如下：  1）与整个城市的数字停车场结合，为电动车车主提供车位预定、车位共享与调配、停车精确引导和快捷收费等服务。  2）智能充/换电柜通过智能电源管理芯片、异常情况自动断电、实时信息分析推送等，实现智能便捷换电及安全保护。  3）在拟作为电动车停车的区域，以明确、便于高分遥感识别的北斗高精度或GPS标记实物作为准确的位置点，为校准创造条件。  4）实现电池的智能化和远程管理，解决电动车电池的接口统一问题。  5）手机APP解决为电动车车主提供“确定目的地、查看车位、预约车位、系统精确引导进入车位停车、基于位置的计费/收费”的问题。  6）解决智能充/换电柜防火和消防预警问题。  （允许应征者针对其中任一或任几个需求提出解决方案，不要求必须提交对应本需求的整体解决方案）： | | | | | | | |
| 需求  描述 | 希望与全国优秀的企事业单位、大专院校、研究机构、社会组织，军队院校和科研院等开展产学研合作，共建创新载体。  要求提交的解决方案中包括：1）方案简介；2）技术优势；3）行业领先性；4）成功案例。 | | | | | | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ■联合开发 ■委托研发  ■委托团队、专家长期技术服务 ■共建新研发、生产实体 | | | | | | | |
| 其他需求 | ■技术转移 □研发费用加计扣除 ■知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 ■招标采购  ■产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □单位发展战略咨询 □其他 | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | | | | | | |
| 单位名称 | | | 开创牛北斗科创产业联盟 | | | 机构代码 | |  | |
| 联系人 | | | 刘粹 | 手机 | 18611219050 | | 邮政编码 | |  |
| 需求信息 | | | | | | | | | |
| 需求情况说明 | 需求  名称 | 智能户外旅游安全救助系统 | | | | | | | |
| 需求  类别 | ■技术研发（关键、核心技术） ■产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件） □技术配套（技术、产品等配套合作）  ■系统整合（总体设计、工业设计） ■产线管理（管理软件、管理微课程）  ■技术服务（维修保养、技术培训） ■品牌建设（VI设计、传媒营销） | | | | | | | |
| 需求  领域 | □新能源与动力装置、□人工智能、□大数据、□无人系统、□网络安全与通信、□智能制造、□虚拟现实、□新技术新机理、□技术应用场景、■北高遥应用、□新材料、□社区管理软件、□其他（不属上述领域请自行填写 ） | | | | | | | |
| 应用  场景  主要  痛点 | 随着生活水平的提高，人们开始追求精神世界的享受，登山、旅游、狩猎等回归自然、体验自然的需求逐渐增加，随之带来的问题是：1）深山老林信号不畅、无法通信，旅友迷路、失足跌落、暴雨被困、日晒中暑、歹徒劫持等状况时有发生；2）集体出行不易管理，中途有人掉队、失踪；3）狩猎场多个狩猎者之间发生误伤。 | | | | | | | |
| 应用  场景  需求  详述 | 户外旅游安全救助是“北高遥”一个很好的应用场景，主要需求如下：  1）人员的精准定位和通信，人员身上佩戴明确、便于高分遥感识别的北斗高精度或GPS标记实物作为准确的位置点，为校准创造条件。  2）除了位置之外，可获知人员的身体状况，包括但不限于对心跳、血压、呼吸、体温等数据的监测。  3）记录人员在北斗标记物及其高精度定位值，将人员的位置映射到计算机、手持平板计算机、手机等信息设备上，为“景像位”一体化融合服务提供大数据基础。  4）手机APP为人员提供“确定目的地、查看/预约车位/充电桩/加油站，系统精确引导进入车位停车、基于位置的计费/收费、查看同行人员位置、异常状况呼救、救援进度查询”等功能。  5）管理后台全面监控，出现异常情况可直接与国家级救援团队联系。  6）信号采集器与可穿戴服饰结合（将是本项目重点征集的创意之一）。  （允许应征者针对其中任一或任几个需求提出解决方案，不要求必须提交对应本需求的整体解决方案）： | | | | | | | |
| 需求  描述 | 希望与全国优秀的企事业单位、大专院校、研究机构、社会组织，军队院校和科研院等开展产学研合作，共建创新载体。  要求提交的解决方案中包括：1）方案简介；2）技术优势；3）行业领先性；4）成功案例。 | | | | | | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ■联合开发 ■委托研发  ■委托团队、专家长期技术服务 ■共建新研发、生产实体 | | | | | | | |
| 其他需求 | ■技术转移 □研发费用加计扣除 ■知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 ■招标采购  ■产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □单位发展战略咨询 □其他 | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | | | | | | |
| 单位名称 | | | 开创牛北斗科创产业联盟 | | | 机构代码 | |  | |
| 联系人 | | | 刘粹 | 手机 | 18611219050 | | 邮政编码 | |  |
| 需求信息 | | | | | | | | | |
| 需求情况说明 | 需求  名称 | 智能集装箱物流信息系统 | | | | | | | |
| 需求  类别 | ■技术研发（关键、核心技术） ■产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件） □技术配套（技术、产品等配套合作）  ■系统整合（总体设计、工业设计） ■产线管理（管理软件、管理微课程）  ■技术服务（维修保养、技术培训） ■品牌建设（VI设计、传媒营销） | | | | | | | |
| 需求  领域 | □新能源与动力装置、□人工智能、□大数据、□无人系统、□网络安全与通信、□智能制造、□虚拟现实、□新技术新机理、□技术应用场景、■北高遥应用、□新材料、□社区管理软件、□其他（不属上述领域请自行填写 ） | | | | | | | |
| 应用  场景  主要  痛点 | 针对网购、厂家商品直接送货到个人货主的新型物流体系，存在“货物品种多、送货数量大、地域分布广、货主期望快、安全要求高”等特点，需要解决如何使货物“包装方便、便于储运、高效安全、绿色环保、成本低廉”的问题。 | | | | | | | |
| 应用  场景  需求  详述 | 解决上述问题的办法之一是用“北高遥+”技术与智能集装箱物流信息系统结合，主要需求如下：  1）用可组合的单元箱装纳不同尺寸的产品，可以反复使用，节约包装材料，避免浪费。2）只有供货方和收货方有开锁的密码，供货方通过特定的方法将密码送到收货方，只有收货方才能现场开锁、验货、取货，保证运送货物的安全。3）智能集装箱内的所有单元箱之间、单元箱与智能集装箱之间、智能集装箱之间可以相互通信，构成一个标准智能集装箱物联网。4）智能集装箱可与移动通信、北斗短报文和其它方式通信，告知自身的信息（含时间、位置信息）和提供物品的时间、位置等信息。5）在标准智能集装箱上集成北斗/电池/无线充电组件，具有状态自检功能，支持长期无人管理使用，有故障才上报，视情维修，减小维护工作量。6）单元箱可以通过移动通信等方式与配送中心、相关方通信，使相关方知晓何物、何时、何地、从谁、经由谁送给谁等。7）在单元箱上集成北斗/无线通信电子组件、电池等,通过智能手机与配送中心、相关方通信。8）手机APP已知智能集装箱和单元箱的位置、时间、物品、送货路径、时间等，利用大数据、云计算、边缘计算、人工智能等，实现最优配送。（允许应征者针对其中任一或任几个需求提出解决方案，不要求必须提交对应本需求的整体解决方案）： | | | | | | | |
|  | 需求  描述 | 希望与全国优秀的企事业单位、大专院校、研究机构、社会组织，军队院校和科研院等开展产学研合作，共建创新载体。  要求提交的解决方案中包括：1）方案简介；2）技术优势；3）行业领先性；4）成功案例。 | | | | | | | |
|  | 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ■联合开发 ■委托研发  ■委托团队、专家长期技术服务 ■共建新研发、生产实体 | | | | | | | |
| 其他需求 | ■技术转移 □研发费用加计扣除 ■知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 ■招标采购  ■产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □单位发展战略咨询 □其他 | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 第四届中国创新挑战赛（山东日照）组委会 | 社会统一信用代码 |  |
| 联系人 | | 王辉 | 联系电话 | 13776498372 |
| 需求名称 | | 高转速曲轴的热处理工艺与表面处理工艺 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | ☑技术研发（关键、核心技术）  ☑产品研发（产品升级、新产品研发）  ☑技术改造（设备、研发生产条件）  ☑技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | 无人机用活塞式发动机，曲轴正常运行时转速在10000rpm以上，曲轴的热处理工艺流程和细节。  保证曲轴高强度高硬度高耐磨性的同时，具有一定韧性，过盈量配合取值合理，过盈压装不变形不开裂。  热处理后的曲轴及连杆等部件，横向、纵向、圆度等变形公差控制在0.1mm之内，变形量、变形位置稳定。  可使用中小型热处理设备完成一系列工艺流程，操作流程清晰，可控性强，成品性能稳定。  技术已经趋于成熟，实验室数据符合要求，已经有部分技术或者全部技术应用于相关相似产品。  批量生产后成本增长幅度较小，不会造成发动机整机成本有较大提高。 | | |
| 现有  基础 | 公司主要从事无人机发动机的研发、生产。现有员工50余人，其中技术人员15人，自主研发生产发动机30余款，主要应用于民用、军用等各领域的专业无人机，适用机型有直升机、多旋翼、固定翼、垂直起降无人机等。公司的特色产品是启电一体发动机和混合动力发动机，相比传统航模发动机和老款无人机发动机，更适用于长航时、大载荷无人机。已有多款无人机发动机成熟产品，并运用到很多无人机领域。  公司有相关的机械加工设备，例如加工中心、数控车床、电火花、磨床等各类机床。配件检测仪器设备，整机检测设备，如测功机、功率仪等。可在发动机生产的流程中做到各个步骤工艺及成品性能的检测。 | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | 希望与航天航空，内燃机，机械、热处理方面的专家、高校、研究院等开展产学研合作，共建国家实验室、国家工程研究中心、国家技术创新中心等创新载体。  希望对接的专家和团队属于航天航空、智能制造领域，并有一定的实践经验，所提出的创新解决方法具有较强的可实施性，并已经有部分或者全部应用于相关领域。 | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ☑联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 ☑共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 ☑质量体系 ☑行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 第四届中国创新挑战赛（山东日照）组委会 | 社会统一信用代码 |  |
| 联系人 | | 王辉 | 联系电话 | 13776498372 |
| 需求名称 | | 适用于高转速高海拔无人机发动机的电喷CAN接口的软硬件设计 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | ☑技术研发（关键、核心技术）  ☑产品研发（产品升级、新产品研发）  ☑技术改造（设备、研发生产条件）  ☑技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | 无人机采用活塞式发动机，飞行海拔高度可达3500m—6000m，进气喷油方式为电子喷射。  软件带有气压补偿算法，自适应海拔高度1500m—6000m飞行需求。  电喷标定软件交互界面友好，标定方法简单易学，用户可操作性强。  高海拔下，电喷气压补偿后，与低海拔相比，依然会出现发动机拉力、功率明显减小的情况，如何设计电喷的软硬件，特别是针对气压补偿方面，如何减小高海拔下发动机功率的损失情况，如喷油控制的算法改进。  如何修改电喷的硬件设计，并可配合发动机进气、扫气道的修改设计，提高发动机在高海拔的功率。  随着传感器及其他电子设备的增加，CAN接口也被无人机行业重视起来，但目前无人机行业以及小型航空发动机行业没有统一的CAN协议标准。设计出扩展方便，便于数据读取和分析的CAN协议。  针对无人机行业，特别是无人机行业主流飞控、电子设备、传感器等，CAN协议具有更好的开源性和兼容性。 | | |
| 现有  基础 | 公司主要从事无人机发动机的研发、生产。现有员工50余人，其中技术人员15人，自主研发生产发动机30余款，主要应用于民用、军用等各领域的专业无人机，适用机型有直升机、多旋翼、固定翼、垂直起降无人机等。公司的特色产品是启电一体发动机和混合动力发动机，相比传统航模发动机和老款无人机发动机，更适用于长航时、大载荷无人机。已有多款无人机发动机成熟产品，并运用到很多无人机领域。  公司有相关的机械加工设备，例如加工中心、数控车床、电火花、磨床等各类机床。相关配件的热处理设备。检测仪器设备，整机检测设备，如测功机、功率仪等。可在发动机生产的流程中做到各个步骤工艺及成品性能的检测。 | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | 希望与航天航空，内燃机电控方面的专家、高校、研究院等开展产学研合作，共建国家实验室、国家工程研究中心、国家技术创新中心等创新载体。  希望对接的专家和团队属于航天航空、智能制造领域，并有一定的实践经验，所提出的创新解决方法具有较强的可实施性，并已经有部分或者全部应用于相关领域。 | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ☑联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 ☑共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 ☑质量体系 ☑行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 河南正大航空工业股份有限公司 | 社会统一信用代码 | 91410700MA44LR727U |
| 联系人 | | 董天华 | 联系电话 | 13849365057 |
| 需求名称 | | 无人机飞行控制系统以及其他模块 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | ☑技术研发（关键、核心技术）  □产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  ☑技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）  需要支持多种多旋翼机型，使飞行状态稳定，并且适用于其他非常规布局多旋翼  技术难点在于卫星导航系统，以及差分定位解析模块的开发  成品产品成本需要控制在1万以内，控制模块不能大于50\*40\*20mm，查分定位系统要求定位精度在3-5cm左右。  飞行控制需系统支持二次开发，详细达标要求需要结合我们无人机测试。  其他模块：流量计，接管口径DN12；流量范围0~10L/min；流量精度0.5~0.6L/min；介质 水、酸碱卤性（农药） 精度 2%；极限重量 200g左右；体积在不影响性能越小越好；电压50V 以下；信号只需要输出信号即可 | | |
| 现有  基础 | 目前飞控系统控制部分是联合开发，主控部分和其他配件是外采购来源，目前我们也在建立飞控研发团队，由于地区原因相关人员很难引进过来 | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | 希望与自动化相关高校以及飞控系统研发的科研院所展开合作，开发商业化、实用性强、通用性强的无人机飞控，希望可以合作的团队和院所有相关的研发能力，并且有过相关产品开发的经历 | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ☑联合开发 □委托研发  ☑委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | ☑技术转移 ☑研发费用加计扣除 ☑知识产权 □科技金融  ☑检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 ☑招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 新乡平原航空技术工程有限公司 | 社会统一信用代码 | 9141070079191297XG |
| 联系人 | | 赵新雅 | 联系电话 | 0373-2812931 |
| 需求名称 | | 飞机自主对接挂弹装置 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  ☑产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  □技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | 公司研发某新型挂弹装置，用于飞机导弹自主安装，需要运用视觉识别技术，解决自主对接问题。 | | |
| 现有  基础 | 新乡平原航空技术工程有限公司，前身为中国航空工业第一一六厂（平原机器厂）过滤设备公司。2006年7月，按照中国航空工业主辅分离的总体部署，改制成立新乡平原航空技术工程有限公司，成为具有独立法人资格的股份制有限责任公司。公司先后通过了河南省高新技术企业、GJB9001质量体系、军工系统安全生产标准化等认证。 公司依托先进的航空流体控制技术和过滤分离技术，专业从事军用飞机地面保障设备、民航地面保障设备、各类工业泵站、非标实验设备、油液净化设备及流体系统附件等产品的研发与生产，技术水平处于国内领先地位。 | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | 希望与高校、科研院所开展产学研合作，共同开发该项技术。 | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ☑联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 需求信息：微小卫星电推进技术 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | ☑技术研发（关键、核心技术）  ☑产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  □技术配套（技术、产品等配套合作） |
| 需求  内容 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）  技术:微小卫星电推进器；  条件：提供立方星（3U及以上）和百公斤级别小卫星在轨运行至少五年的服务时间；  成熟度：已完成地面验证工程样品；  成本指标：单星小卫星推进系统市场报价不超过50万元人民币；单星立方星推进系统市场报价不超过5万元人民币 |
| 现有  基础 | （已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等）  九天微星作为民营商业航天公司，先天具有体制机制灵活、创新驱动力强的特点，在8颗小卫星的研制过程中，打破传统航天的封闭体系，在批量化、小型化、集成化设计方面做出大胆尝试；同时，通过正在研制的4颗150kg级卫星，对标欧美“插拔式、平板化、低成本”的先进技术，开展“硬件软件化、单机芯片化、整星智能化、生产批量化”的探索创新，提升研制效率、降低研制成本。  九天微星秉承“卫星上天、产业落地”的价值理念，加大技术研发投入、扩大行业领域布局，为车联网、海上运输、环境监测、石油石化等行业大客户提供天地一体化全链接解决方案。现已与中集集团签署战略合作协议，为海上集装箱、LNG罐箱、冷链物流、多式联运提供解决方案；与交通部中交信息中心建立合作伙伴关系，为中蒙俄边境运输车辆提供跨境运输监测方案；基于卫星通信为中信戴卡、三一重工、三峡集团、石油石化等客户提供全方位行业服务。目前已对接10大行业200多家企业用户，在30多个应用场景进行测试与落地，未来将通过车、船、智能终端等获取上亿用户。 |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求）  希望与北京理工大学、北京航空航天大学等航天院校展开微小卫星前沿技术展开产学研合作包括新一代卫星推技术、融合地面网络的通信技术等。  建议与高校建立联合实验室，加速高校积累的基础研究转化，利用公司卫星资源进行技术在轨验证；增强高校在卫星推进和通信技术领域的人才在工程项目中的实践。 |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ☑联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 ☑共建新研发、生产实体 |
| 其他需求 | □技术转移 ☑研发费用加计扣除 ☑知识产权 ☑科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 ☑科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 新乡平原航空技术工程有限公司 | 社会统一信用代码 | 9141070079191297XG |
| 联系人 | | 赵新雅 | 联系电话 | 0373-2812931 |
| 需求名称 | | 电动遥控无杆飞机牵引器 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  ☑产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  □技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | 公司研发电动遥控无杆飞机牵引器，用于飞机的无杆牵引，在牵引过程中某些机型起落架存在转向角度限制问题，牵引器需增加转向角度限制功能； | | |
| 现有  基础 | 新乡平原航空技术工程有限公司，前身为中国航空工业第一一六厂（平原机器厂）过滤设备公司。2006年7月，按照中国航空工业主辅分离的总体部署，改制成立新乡平原航空技术工程有限公司，成为具有独立法人资格的股份制有限责任公司。公司先后通过了河南省高新技术企业、GJB9001质量体系、军工系统安全生产标准化等认证。 公司依托先进的航空流体控制技术和过滤分离技术，专业从事军用飞机地面保障设备、民航地面保障设备、各类工业泵站、非标实验设备、油液净化设备及流体系统附件等产品的研发与生产，技术水平处于国内领先地位。  电动遥控无杆飞机牵引器属于公司新品研发之一，目前，电动遥控无杆飞机牵引器已经系列化生产。 | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | 希望与高校、科研院所开展产学研合作，共同开发该项技术。 | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ☑联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 新乡市天瑞液压设备有限公司 | 社会统一信用代码 | 9141070067670215XK |
| 联系人 | | 杨学明 | 联系电话 | 18637325980 |
| 需求名称 | | 滤层端盖焊接 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  ☑产品研发（产品升级、新产品研发）  ☑技术改造（设备、研发生产条件）  ☑技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）    产品系某飞机液压系统过滤器滤芯,产品重量60g.技术难点: 两端焊接效率低,成品率无法保证  航空航天系统液压过滤及性能测试设备中,很多产品工作在高温环境中,滤芯焊接现在大部分采取氩弧焊,中间通过转接环方式,使滤层与端盖联接在一起.小尺寸的滤芯存在变形大,氩弧焊方式产品零件多,工序长,质量控制不方便,效率低. | | |
| 现有  基础 | 该产品现阶段按高温胶粘接提供,与国外焊接的存在一定的差距.主要体现在产品重量和长时间工作过滤的可靠性.  前期已进行钎焊焊接试制,焊接效果未达到要求.与郑州某焊接技术研究所联系,表示成本高,也保证不了焊接效果(成品率) | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | 希望与涉猎焊接的团队多种方式合作 | | |
| 合作  方式 | ☑技术转让 □技术入股 ☑联合开发 ☑委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 四川九天真空科技有限公司 | 社会统一信用代码 | 915113005697387717 |
| 联系人 | | 侯贰 | 联系电话 | 16683338327 |
| 需求名称 | | 超大型航空航天高低温智能实验系统研究技术 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  ☑产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  □技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | 超大型航空航天高低温智能实验系统，大量用于航天模拟系统的大型、超大型高低温智能实验系统、真空放气专用设备。具体指标如下：  1、主真空容器有效空间：直径Φ5500mm；柱段长度 11000mm；  2、副真空容器有效空间：不小于Φ2200mm；柱段长度 4000mm；  3、主真空容器空载状态极限真空度：优于 1×10-4Pa；  4、容器内含液氮热沉，液氮热沉总漏率优于 1×10-6Pa•L/s；  5、单相密闭循环，热沉壁温低于100K，热沉温度均匀性为±10K；  6、含真空测量与控制系统以及配置光学窗口的光谱定标设备舱，其中真空测控系统可提高空间光学环境压力控制精度，实现真空  机组的分层控制，满足主泵再生工艺需求。  7、容器热沉内表面喷涂 F-26 黑漆，热沉表面对太阳光的吸收率αs≥0.95，半球向发射率εH≥0.90。  8、使用压力:1×10-4Pa～1.0×105Pa，总体漏率:<2.0×10-5 Pa，反向漏率:1.0×105Pa，驱动方式:手、电动，安装位置:任意，开闭时间:130s，顶压力:1.03×105Pa，使用环境:污染空气（恶劣），密封形式:单面密封。 | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | 因项目开发需要，我方希望能够与具有真空系统集成制造经验的专家家进行长期合作，希望合作方具有资深的真空系统研究开发经验，能够根据我们的实际需求开发真空系统。 | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 ☑联合开发 □委托研发  ☑委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  ☑检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 ☑市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | | |
| 单位名称 | | | 新加坡航空 | 社会统一信用代码 |  |
| 联系人 | | | Amanda | 联系电话 | 13795347545 |
| 行政区域 | | | 上海市 省（自治区、直辖市） 上海市 市（地） 杨浦区 市（县） | | |
| 是否在国家高新区内？ | | | □是 （高新区名称）  □否 | | |
| 所属行业 | | |  | 技术领域 |  |
| 上一年度  营业总收入 | | | （万元） | 人员总数 | （人） |
| 高新技术企业认定 | | | □是 □否 | 科技型中小企业备案 | □是 □否 |
| 需求名称 | | 改善乘客休息室体验 | | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  R产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  R技术配套（技术、产品等配套合作） | | | |
|  | 需求  内容 | 乘客们可以在贵宾休息室SilverKris和KrisFlyer Gold来补充能量和休息。他们希望得到舒适、个性化的服务和美味的食物和饮料。我们寻求一种创新解决方案，通过提供个性化服务来改善休息室规划和运营，提升旅客用餐体验，为旅客创造私人空间，在客流高峰期仍能让乘客在休息室找到可用空间。 | | | |
|  | 现有  基础 | （已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等） | | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求） | | | |
|  | 合作  方式 | R技术转让 □技术入股 □联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 新加坡航空 | 社会统一信用代码 |  |
| 联系人 | | Amanda | 联系电话 | 13795347545 |
| 需求名称 | | 提高乘客飞行体验 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  R产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  R技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）  我们寻求一种创新解决方案，通过为不同阶段的飞行创造个性化的座椅体验来提高客户满意度，并根据客户与座位环境的互动以主动预测和解决客户的需求。例如开发符合客户喜好的机上娱乐内容，构建机上娱乐新平台等。 | | |
| 现有  基础 | （已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等） | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求） | | |
| 合作  方式 | R技术转让 □技术入股 □联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 新加坡航空 | 社会统一信用代码 |  |
| 联系人 | | Amanda | 联系电话 | 13795347545 |
| 需求名称 | | 构建旅游生态圈 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  R产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  R技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | 新航机上免税店KrisShop旨在成为一家优质的线上和线下零售商，贯穿于乘客的整个旅行过程中。我们寻求一种创新解决方案，在能够接触到乘客的线下点吸引旅客，并推荐合适的KrisShop产品/服务。了解线下客户互动情况，在有购物意向时推荐相关产品，推动销售。 | | |
| 现有  基础 | （已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等） | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求） | | |
| 合作  方式 | R技术转让 □技术入股 □联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 新加坡航空 | 社会统一信用代码 |  |
| 联系人 | | Amanda | 联系电话 | 13795347545 |
| 需求名称 | | 提高飞机维护生产力 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  R产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  R技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | 我们寻求一种数字化解决方案，帮助新航工程师在飞机检查期间轻松访问关键维修信息，看到重要信息，从而减少往返于办公室和飞机之间的时间，节省工时。 | | |
| 现有  基础 | （已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等） | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求） | | |
| 合作  方式 | R技术转让 □技术入股 □联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位信息 | | | | |
| 单位名称 | | 新加坡航空 | 社会统一信用代码 |  |
| 联系人 | | Amanda | 联系电话 | 13795347545 |
| 需求名称 | | 通过资源管理维持可持续性 | | |
| 技术创新需求情况说明 | 需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）  R产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  R技术配套（技术、产品等配套合作） | | |
| 需求  内容 | 为了维持能源可持续性，除了让员工和乘客参与到节约能源和保护环境中来，我们寻求一种创新解决方案，通过运用新技术和大数据，使新加坡航空公司能够了解和管理水资源和能源资源，从而提高资源管理效率，维持能源可持续性。 | | |
| 现有  基础 | （已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等） | | |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求） | | |
| 合作  方式 | □技术转让 □技术入股 □联合开发 R委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | |