附件3

 企业（园区）科技资源需求情况表

所属区县：重庆市万州区

|  |
| --- |
| 企业（园区）概况 |
| 单位全称 | 重庆江东机械有限责任公司 | 成立时间 | 2001年10月 |
| 单位性质 |  □国有 □民营 □上市公司 □中外合资 □其它 |
| 负责人 | 魏 兵 | 职务 | 技术中心副主任 | 联系电话 | 13896312890 |
| 联系人 | 魏 兵 | 职务 | 技术中心副主任 | 联系电话 | 13896312890 |
| E-mail | weib@cqjdpress.com | QQ | 499065050 |
| 单位简介 | 重庆江东机械有限责任公司（以下简称为江东机械）为万州区属国有控股企业，注册地为万州五桥百安大道1008号，法人代表李永革，共由33个股东共同出资设立，注册资本为人民币30000万元。公司占地718亩，总资产超过6亿元，拥有现代化标准厂房10万余平方米，员工500余人，各类中高级技术人才150余人。公司信用良好，银行信用等级为A级。公司致力于成为国内一流，参与国际竞争的成形技术提供商，聚焦高端智能成形装备和轻量化成形技术领域，经过八十余年的发展，已经成为技术实力国内一流的智能锻压成形成套装备制造企业，名列行业前三甲。公司曾先后被评为“中国机械工业优秀企业”、“中国机械工业最具竞争力品牌”、“中国机床工具协会锻压机械分会副理事长单位”、“中国复合材料工业协会副会长单位”、“中国轻量化材料精密成形工艺及技术创新联盟理事单位”、“中国锻压机械标准化委员会委员单位”，液压机系列产品为“重庆名牌产品”。企业综合竞争力处于锻压成形液压机装备行业前列，拥有重庆市级优秀企业技术中心、锻压装备与成形技术重庆市工程研究中心、院士专家工作站、博士后工作站，联合香港理工大学建立了近净成形香港工程研究中心。目前承担着多项国家级、省部级重大装备科研攻关项目研发任务，牵头和参与编写多项国家和行业标准，近年年均产生专利30余项。公司拥有各类专业数控镗铣加工中心、数控龙门铣床、数控卧车，同时新增精密数控五轴加工中心、超高强钢热冲压生产线、内高压成形生产线、纤维复合材料在线模压生产线、计量、检测、试验仪器等设备共计二百余台（套）。公司通过了ISO19001:2015质量体系、IATF 16949:2016汽车质量体系认证，具备优秀的内部质量管理体系和过程控制能力，企业工艺装备水平及产品检测分析等方面列于国内同行业前列。 |

|  |
| --- |
| 科技资源需求（可加页） |
| **一、技术需求：**1.机械伺服压力机及自动化生产线装备技术需求（1）板材冲压工艺成形曲线库：多种金属板材在拉伸、冲裁、压印、模内加热、热冲压等多种不同工艺下的最优成形曲线及改善金属成形性能（如钛、铝、镁等难成形合金工艺研究）及提升压力机效率的成形曲线研究。形成一套完备的成形工艺曲线库，并预置到压力机控制系统中；（2）多工位压力机生产线多工位模式下的动态仿真及干涉曲线生成方法，用于指导压力机的运动曲线调整；（3）机械伺服压力机冲击与振动研究，提出切实可行的降低噪音及振动的技术路线及技术参数指标；（4）机械伺服压力机能效研究与实现，能量存储与释放方案及技术路线研究与实现。2.液态模锻压机的无氧化定量浇注系统及压射系统控制技术需求（1）无污染无氧化的精确定量供液系统要求：在800℃-900℃的高温状态下系统自行完成浇注，同时保障能精确定量地将熔化并精炼好的金属液体无氧化快速输送到模具型腔内或注射料筒中。（2）严格控制浇注过程中液态铝通过压射筒进入型腔这段时间温度的损失及管路密封问题，同时需要防止精炼后的熔体二次吸气造成污染。（3）整线使用过程中实现全自动检测，通过熔炼及精炼—精确定量供液—自动液锻—持续保压结晶—选域变形—自动抽芯及开模—自动取件—自动喷涂等一系列控制过程，该过程需要实现全程自动化集成，包裹机械电气装备、控制系统及每一工艺过程故障的应对策略。3.径向锻造压机的机械式径向锻结构受力分析及仿真技术需求（1）分析各个锤头打击时的受力情况，以确定传动环节上的各个零件的强度及刚度是否超过材料的许用应力。（2）对各个运动执行单元进行动态仿真分析，以确定是否满足工艺需求，以确定各个执行元件是否满足需要。（3）仿真分析锻打频次是否能达到。4.内高压成形工艺技术及超高压装置的国产化设计制造技术需求超高液压成形是一种制造空心轻体复杂构件的先进制造技术，欧美、日本等发达国家对此项技术已开展广泛而深入的研究，并已大量应用于汽车制造、国防军工、航空航天等领域。技术难点：超高压动密封技术，合理设计密封结构形式，实现生产条件下100～350MPa，特殊场合400MPa超高压的稳定密封；管件液压成形中的摩擦与润滑，摩擦条件直接影响到液压成形管坯材料的流动特性，必须了解成形过程中各工艺参数在不同摩擦区内的变化；加载路径又受材料力学性能、管坯尺寸和形状参数、摩擦条件等诸多因素的影响，如何在较短的时间内获取最优的加载路径是解决问题的关键。5.碳纤维复合材料模压成形技术与成形装备研发技术需求长期以来，日本、美国等发达国家在碳纤维高端产品、技术装备等方面对我国进行封锁或限制。随着近年来中国对碳纤维的需求量日益增长，碳纤维已被列为国家化纤行业重点扶持的新产品，成为国内新材料行业研发的热点。为全面掌握碳纤维核心技术，国内企业注重自主创新，某些关键设备的研发已取得突破性成果，高性能纤维的生产工艺也在不断进步。目前在国内，生产碳纤维零件仍停留在传统的RTM生产工艺阶段，而生产效率更高，碳纤维零件性能更稳定的HP-RTM装备为空白，本项目针对碳纤维复合材料技术及装备的新趋势、新需求，重点研究HP-RTM（高压树脂传递模塑成型）成型新技术，通过产学研联合开发模式，自主创新，开发高强度轻量化纤维复合材料高压树脂传递模压成形智能装备，打破国外垄断，并运用研发的技术及装备开发碳纤维增强复合材料汽车零部件，实现碳纤维增强复合材料装备及技术的创新与新突破，大幅提升我国在该领域的核心竞争力。6.超高强铝热冲压成形生产线项目建设技术需求智能辊底式加热炉、智能打标系统、上下料快速机械手、数控快速成形液压机、三维五轴激光切割机等设备研究，将以上设备集成建设超高强铝热冲压成形自动化生产线。7.超高气压热成形汽轮机至航空发动机内钛合金空心叶片发动机叶片成形生产线项目建设技术需求超高压热气胀成型是制造钛合金、铝镁合金及金属间化合物等难成形金属复杂构件的一种先进制造技术，欧美、日本等发达国家对此项技术已开展广泛而深入的研究，并已大量应用于航空航天、国防军工、汽车制造等领域。项目预期目标：①掌握钛合金空心叶片等复杂构件超高压热气胀全套成型技术，形成超高压高温热气胀技术自主创新能力，设计建造国际一流、国内领先的超高压热气胀成型装备。②开发航空发动机钛合金叶片等新产品，突破国外封锁和限制，实现自主可控，为军工、民用大飞机自主创新提供高水平、高质量发动机叶片支撑。**二、人才需求：**1.锻压机械设备主机、液压控制、产线集成电气控制方面的高层次科技人才；2.内高压成形的制造工艺方面的高层次科技人才；3.碳纤维复合材料模压成形技术与成形装备研发方面的高层次科技人才；4.超高强铝热冲压成形生产线建设方面的高层次科技人才；5.超高气压加热成形汽轮机至航空发动机内钛合金空心叶片发动机叶片成形生产线项目建设方面的高层次科技人才；6.汽车轻量化成形工艺研究方面的人才。**三、平台需要：**公司正在运行博士后工作站、院士工作站，并积极创建重庆市重点实验室、国家级企业技术中心、国家地方联合工程研究中心、国家级技术创新示范企业，恳请相关部门对平台建设给予指导。**四、企业（园区）转型升级战略咨询需求和其它发展需求：**1.恳请在项目申报和政策性资金补助方面给予更多支持。作为主城外的库区企业，江东在项目申报和市级层面的资金支持上相对较少，希望今后能够对库区企业有所倾斜。2.恳请能否在主城区相关科技孵化园协调解决合适的研发营销办公场所，并在租金方面予以减免或优惠。公司地处万州，相对偏远。地域位置对公司高端人才引进和市场营销都有一定影响。下一步公司拟在重庆主城设立研发和营销中心，帮助企业在市场开拓、人才引进、科技研发各个层面的工作上一个新台阶。 |

企业（园区）科技资源需求情况表

所属区县：重庆市万州区

|  |
| --- |
| 企业（园区）概况 |
| 单位全称 | 中国船舶重工集团衡远科技有限公司 | 成立时间 | 2017年 |
| 单位性质 | ☑国有 □民营 □上市公司 □中外合资 □其它 |
| 负责人 | 汪浩然 | 职务 | 研发中心主任 | 联系电话 | 13110167026 |
| 联系人 | 易 琳 | 职务 | 研发中心技术员 | 联系电话 | 15923889206 |
| E-mail | Jscgy\_aaaa@163.com | QQ | 1045166634 |
| 单位简介 | 中国船舶重工集团衡远科技有限公司（简称“衡远科技”）始建于1966年，由重庆衡山机械有限责任公司和重庆远风机械有限公司2017年整合重组成立，致力于打造先进铸造，智能化成套设备，新兴产业的科技型公司，通过GJB9001C-2017质量管理体系认证，是国家级高新技术企业、省级文明单位、重庆市创新型试点企业、重庆市知识产权优势企业。公司现主要涉及生产制造蓄电池生产装备、空压机、特种铝合金、双相不锈钢、可调浆固定式螺旋桨、喷水推进器零部件及其它船舶配套装备。其专业生产技术在国内同行业中处于领先水平。蓄电池专用生产设备填补国内空白，先后被评为省部级优质产品、国家级高新技术产品、国家重点新产品、重庆市名牌产品、重庆市著名商标；蓄电池专用设备真空和膏线、连铸连轧线等产品国内领先，在国际、国内市场具有较大的影响力，产品销售遍布全国，并出口到印度、伊朗、意大利等20多个国家和地区。空压机产品世界一流，国内领先，广泛应用于多型船舶的配套使用。特种铝合金产品实现3D打印铸型及模具，真空压差，低压精密铸造，全面服务于陆、空、天领域。双相不锈钢产品技术领先，多用于特种船舶推进及特种行业。固定式螺旋桨专业生产50余年，产品质量获省优、部优称号。喷水推进装置零部件在行业处于主导地位，可调桨零部件产品率先在国内实现数控加工、数控打磨和数控检测，填补国内空白。近年来，衡远科技坚持创新驱动，始终贯彻“技术创新、铸造精品、精心设计、精确制造、精细管理、持续改进、追求卓越”的质量方针，不断提高产品和服务质量。衡远科技将紧抓发展机遇，勠力同心，深入贯彻实施集团公司发展战略目标，努力把公司建成“一个中心，两个基地，三个制造商”。即具有国内先进水平、综合实力较强的西南地区有色金属砂铸中心；国内一流的喷水推进器零部件生产基地、可调桨零部件生产基地；国内领先的电动高压空压机、精密传动装备、蓄电池极板装备制造商、建筑型材制造商，渝东北及鄂西地区最强的人防装备制造商。实现公司高质量发展。 |

|  |
| --- |
| 科技资源需求（可加页） |
| 1. **技术需求**

1.需求项目铅酸蓄电池正极板连续铸造生产线技术攻关及推广应用2.主要技术难点铅酸蓄电池正极板连续铸造生产线需要解决的主要技术难点有：铅酸蓄电池正极板板栅结构设计及其对连续铸造成型的影响分析、铅酸蓄电池正极板铸造快速成型机理研究、铅酸蓄电池正极板合金成分及其对成型的影响分析、铅酸蓄电池正极板连续涂覆技术研究（瓶颈为低强度板栅的连续涂覆）、铅酸蓄电池正极板分切技术研究（瓶颈为极板定位技术）。3.需求形式具体需求形式为合作技术攻关或技术指导。1. **平台需求**

1.拟建设的载体根据公司生产实际及发展方向，公司拟建设机械设计仿真模拟分析及验算平台（重点针对齿轮传动及场分析技术（含流场、温度场、磁场））。2.建设载体的主要内容该平台的主要建设内容有以下三个方面：一是硬件平台的建设，主要涉及服务器、交换器等相关硬件的投入；二是软件平台的建设（该项为建设投入主要内容），主要是购置相关的仿真模拟分析及验算软件（KISSSOFT、ANSYS软件部分模块、ADAMS三款软件）；三是人才培养，主要是组织内部研发人员参加相关专业培训机构的培训，确保研发人员能用、会用、用好该平台。3.建设的方式该平台为通用机械设计仿真模拟分析及验算平台，平台的建设一方面可以服务于公司内部的产品研发，另一方面亦可为相关产业及公司提供分析、咨询服务，提升万州区装备制造整体科技研发能力和水平。平台的建设拟采用自建（企业自筹资金+政府扶持）以及合作建设（同政府或科研院所、企业联合申报建立）两种方式进行建设。 |

企业（园区）科技资源需求情况表

所属区县：重庆市万州区

|  |
| --- |
| 企业（园区）概况 |
| 单位全称 | 中国船舶重工集团长江科技有限公司 | 成立时间 | 1981.10 |
| 单位性质 | ☑国有 □民营 □上市公司 □中外合资 □其它 |
| 负责人 | 郭 巍 | 职务 | 副主任 | 联系电话 | 13075492335 |
| 联系人 | 王 飞 | 职务 |  | 联系电话 | 13068392997 |
| E-mail | 461158660@qq.com | QQ | 461158660 |
| 单位简介 | 中国船舶重工集团长江科技有限公司（455厂）由重庆长江涂装设备有限责任公司与中船重工重庆长平机械有限责任公司整合重组而成，是中国船舶重工集团的全资子公司。公司在整合两厂优势资源基础上，确立了公司的发展愿景—致力于发展成为世界一流的流体处理装备研发制造中心和国内领先的通信导航设备系统供应商。公司是研发生产通信导航、定位定向、涂装、润滑、涂胶、锯切等装备的专业厂家,也是涂装行业重要的集成总包供应商,“长江”牌涂装设备在业界享有盛誉。公司为重庆市高新技术企业，有两个重庆市市级技术中心，具有自主设计和研制生产导航设备和涂装设备的能力。具有IS09000质量体系认证。拥有涂装设备、导航设备和精密仪器等生产、装配以及调试线，精密制造能力强。公司各行业客户近4000余家，全国各地经销商近70家，产品广泛应用在船舶、舰船、桥梁、风电、机车车辆、石油化工、机械、家具、钢结构、国家重点工程等领域。 |
| 科技资源需求（可加页） |
| **一、科技资源需求**1.大流量电动泵驱动器研发；自动换向机构设计；不完全齿轮结构设计。2.新型喷涂机无死点技术攻关；新型换向机构设计；高硬度、高耐磨性机械结构及工艺设计。3.喷砂（漆）爬壁机器人结构设计；行走方式确认及结构设计；大负载（150Kg）结构设计。4.海洋渔业云具有4G网络通信功能，数据存储时间不少于90天。**二、人才需求**围绕企业行业科技进步开展的技术难题科技攻关、平台建设等需要引进、合作的机械设计与工艺、自动化控制、通导核心算法等各类高层次科技人才。 |

企业（园区）科技资源需求情况表

所属区县：重庆市万州区

|  |
| --- |
| 企业（园区）概况 |
| 单位全称 |  重庆华歌生物化学有限公司 | 成立时间 | 2008年 |
| 单位性质 | □国有 ☑民营 □上市公司 □中外合资 □其它 |
| 负责人 | 陈志忠 | 职务 | 总经理 | 联系电话 | 023-61000628 |
| 联系人 | 何小强 | 职务 | 技术总监 | 联系电话 | 023-61000631 |
| E-mail | yun.0001@qq.com | QQ | 136648891 |
| 单位简介 | 重庆华歌生物化学有限公司成立于2008年，是红太阳旗下全资子公司，注册资金10亿元，经营范围覆盖“基础化工、精细化工、生物化工”三大领域，主要产品包括三氯吡啶醇钠、乙基氯化物、毒死蜱、四氯吡啶、高效氟吡甲禾灵等，是一家致力于研究开发新产品、新技术和生产“新三药”、“三药中间体”为主的大型重点工业企业，2017年入库了重庆市科技型企业，2019年通过了国家高新技术企业认定；目前，公司拥有员工近700名，其中工程技术专业人员占51.26%，大专以上学历人员占64.25%，形成了以技术中心为主体的强大研发平台。技术中心自成立以来以工艺优化、开发新技术新产品与提高产品质量为中心，倡导创新技术、发散思维，在技术研发、技术攻关、技术创新狠下工夫。先后组织了毒死蜱全产业链合成技术的开发以及吡啶氯化合成技术的开发，并将此两项技术在重庆华歌实现了产业化，建成了世界最大、全球唯一、最完整的毒死蜱产业链，以及国内最先进的吡啶氯化生产中心。同时，技术中心还对化工生产过程中三废问题加大前端合成技术的优化及末端处理技术的开发，解决了三废中高COD、高总磷的处理难题，为企业创造经济价值超过1.5亿元。通过构筑以技术中心为研发主体，车间联动生产为应用的“研发——应用”联动平台。形成了上下游一体的产品链、生物链、循环经济链，取得了技术、环保、成本和市场上的排他性竞争优势。 |
| 科技资源需求（可加页） |
| 1.我公司在检测方面仪器设备相对比较欠缺，对于一个新物质，主要针对有机化合物的检测，时常需要花费大量时间才能得到检测结果，为了提高研发效率，希望科协能够提供行业检测服务，建立企业与相关检测机构或者相关院校的合作关系；2.我公司是以生产新“三药”及“三药”中间体和研究开发新产品、新技术为主，但是单靠公司内部力量，研发能力有限，希望能与各相关高校、科研院所建立产学研合作关系，增强企业研发能力，共同进行技术开发；3.人才是增强企业竞争力的核心资源，我公司面对人才紧缺的现状，希望科协能够加强产学研合作关系的建立，这有利于聘请、借用、合作研究、技术指导等，以及通过建立人才引进奖励制度，鼓励和吸引各类人才来企业创业。 |

企业（园区）科技资源需求情况表

所属区县：重庆市万州区

|  |
| --- |
| 企业（园区）概况 |
| 单位全称 | 重庆市万植巨丰生态肥业有限公司 | 成立时间 | 2009.7 |
| 单位性质 | □国有 ☑民营 □上市公司 □中外合资 □其它 |
| 负责人 | 张良斌 | 职务 | 总经理 | 联系电话 | 02364866999 |
| 联系人 | 陈明元 | 职务 | 研发部长 | 联系电话 | 02364866975 |
| E-mail | 553616979@qq.com | QQ | 553616979 |
| 单位简介 | 重庆市万植巨丰生态肥业有限公司是国家高新技术企业（编号GR201851100265）、重庆市科技型入库企业，长期与重庆市农业技术推广总站合作，是“重庆市测土配方肥企业”、“重庆市农业产业化龙头企业”、“农业部测土配方肥推广试点生产企业”。公司成立于2007年9月，位于重庆市万州区国家级经济技术开发区，占地122亩，注册资金5000万元。公司现已通过“有机产品认证”、“环保生态肥料认证”、“ISO9001：2008标准质量管理体系认证”、“ISO14001：2004环境管理体系认证”，且先后被评为“质量管理先进单位”、“售后服务先进单位”“重庆市著名商标”等。公司产品先后获得“中国绿色无公害环保型肥料”、“无公害农产品专用肥料”、“重庆市高新技术产品”、“重庆市名牌产品”等荣誉称号。公司主要通过自主研发的生物发明专利技术，将农作物秸秆、养殖场的畜禽粪便、污水处理厂的生活污泥等废弃物（生活污泥生产出的有机肥用于园林、花卉肥）变废为宝，生产出绿色、环保、生态的有机长效肥、生物有机肥、复合微生物肥料、微生物菌剂、有机物料腐熟剂等产品。 2011年，公司成立了重庆市唯一一家微生物肥料工程技术研究中心，拥有高级职称技术人员8人，中级职称技术人员11人，该中心的成立标志着公司的技术水平迈上新的台阶。公司已申请国家发明专利5项，实用新型专利8项，外观设计专利2项，已获授权专利9项。 |
| 科技资源需求（可加页） |
| 1. **人才需求**

1.本公司需要在现有产品基础上进行升级换代，需要对肥料行业和产品熟悉、对植物营养需求了解、对施肥技术和作物种植技术熟悉的全面型农业专家型人才。2.农业生产资料销售型人才，熟悉农资行业、作物栽培技术、施肥技术等方面的专业知识。1. **技术需求**

本公司需要在现有产品基础上进行升级换代，需要对肥料行业和产品熟悉、对植物营养需求了解、对施肥技术和作物种植技术熟悉的专家提供技术支持或支撑，能为产品升级提供新材料、新工艺、新技术。 |