

河南科技大学物资设备采购合同

合同编号：豫财单一采购-2019-509

需方：河南科技大学

供方：航天工程装备(苏州)有限公司

根据豫财单一采购-2019-509 招标文件、供应商投标文件和中标通知书，供、需双方经友好协商，同意按照下述条款签订本合同。

一、设备名称及金额（详细技术参数见附件一，单位：人民币/元）

序号	设备名称	规格、型号、技术要求	单位	数量	单价	总价	产地及生产商
1	搅拌摩擦 焊设备	HT-JM16×15/2	台	1	849500	849500	航天工程装备(苏州)有限公司
2							
...							
合计：（人民币大写）捌拾肆万玖仟伍佰元整 小写¥849500.00 元							

二、货物质量要求及供方对质量负责条件和期限：供方提供的货物应为全新产品并满足需方的要求、规格、数量及质量，符合国家标准以及本产品的出厂标准，需方对设备型号规格、数量与合同不符的应在收货后 15 日内以书面形式向供方提出（售后服务要求按采购文件及投标文件相应条款制定）。

三、货物安装：按需方要求在指定地点安装。

四、交货时间、地点、方式：合同签定后 90 天内交付使用，供方按用户要求负责将货物送至河南科技大学开元校区（需方指定地点）交货、按采购文件有关条款安装完毕，并具备验收使用条件。货物运送、安装、调试产生的费用由供方负责。

五、供方应在交货同时向需方交付货物的使用说明书、合格证及相关技术资料。

六、付款方式：正常情况下，供方按最终用户要求提供货物和服务，经验收合格后支付该项目合同款的 90%，其余 10%自验收合格之日起无质量问题 365 日后一次性无息付清。

七、违约责任：需方在无正当理由拒收货物，向供方偿付拒付部分货款总额 2%的违约金；供方在无正当理由延期供货，向需方偿付延期供货部分货款总额 2%的违约金。

需方逾期支付货款，向供方每日偿付欠款总额 0.05%的滞纳金。

供方所供的货物品种、规格以及其它外部质量不符合规定，需方有权拒收货物，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

供方逾期交付货物，供方向需方每日偿付逾期交货部分货款总值 0.05%的赔偿费。

八、因货物的质量问题发生争议，由具备该类产品质量检测资质的相关部门进行质量鉴定，该鉴定的结论是最终的，供需双方均应当接受。

九、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十、合同生效及其它：本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式拾贰份，供方贰份，需方捌份，招标公司及河南省财政厅各壹份。

十一、不可抗力：在合同规定的履行期限内，由于受不可抗力事件影响而不能履行合同时，受阻一方在提供合法证明后可免予承担违约责任，本合同自行终止。不可抗力事件系指供、需双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

十二、纠纷处理：在合同执行过程中发生的与本合同有关的争议，双方应通过友好协商解决。经协商在 60 天内不能达成协议时，按照《中华人民共和国合同法》有关条款执行。

十三、合同的修改和补充：欲对合同条款作出任何修改和补充，均须由供、需双方代表或授权代表签署书面协议。其它未尽事宜，以采购文件、投标文件为准，双方协商解决。

附件一为本合同有关的技术参数约定；附件二为售后服务约定。其余未能详述的以招标文件为准。

甲方：（章）河南科技大学
地址：洛阳市洛龙区开元大道 263 号
电话：
邮编：471003

法定代表人或授权代表（签字）：

联系人、电话：15037919763
开户银行：工行洛阳分行涧西支行
账户名称：河南科技大学

银行账号：1705020809049088826

签订日期：2020年 4月 15日

乙方：航天工程装备（苏州）有限公司
地址：江苏省苏州市吴中区北官渡路 81 号
电话：0512-66018100
邮编：215104

法定代表人：张新运

委托代理人（签字）：史明松
联系人、电话：史明松 13917960239

统一社会信用代码：91320506580576849M

开户银行：中国工商银行苏州吴中支行

账户名称：航天工程装备（苏州）有限公司

银行账号：1102 0262 0900 0696 468

签订日期：2020年 3月 12日

附件一： 设备规格、型号、技术要求

序号	服务名称	技术参数及功能要求	数量	单位
1	搅拌摩擦焊设备	1.设备总体概况的要求 (1) 设备总体要求 1) 设备为龙门式搅拌摩擦焊接设备; 2) 设备须配有 X、Y、Z、C 轴四个数控坐标轴, 控制系统采用德国 SINUMERIK 828D 数控系统, 能实现四个数控轴的四轴联动。 3) 可焊能力 能实现平面二维焊缝的焊接; 最大焊接厚度不低于 16mm (6xxx 系列铝及铝合金情况下)。 (2) 设备主要构成要求 1) 设备主机 机械部分主要构成: 主体床身 (包括: 底座、立柱、工作台、横梁、溜板、滑枕)、机头、各轴传动系统; 电气部分主要构成: 数控系统 (西门子 828D, 含电机及驱动)、悬臂操作台、控制机柜。 2) 安全防护系统 需系统配备电气限位和机械限位等。 3) 冷却系统 搅拌工具和零件冷却采用风冷, 设备配有通压缩空气的管路与接口。 4) 润滑系统 采用自动供脂润滑系统。 5) 护罩 X 轴采用钢制防护罩, Y 轴采用风琴式防护罩。 2.设备主要参数、精度和配置 (1) 设备进给轴功能总体要求 X 轴—工作台前后运动; Y 轴—溜板沿横梁左右运动; Z 轴—滑枕沿溜板上下运动; C 轴—主轴绕 Z 轴旋转运动; B 轴—焊接倾角调整轴。 (2) 设备主要性能参数 主轴最大转速不低于 2500rpm; 主轴功率为 25kw; 主轴额定扭矩不小于 208Nm (3) 设备几何参数 工作台: 1500×1000mm; 龙门通过宽度: 1400mm; 主轴端面到工作台距离: 200-700mm; X 轴进给轴行程: 1500mm; Y 轴进给轴行程: 1000mm; Z 轴进给轴行程: 500mm; C 轴: ±360°旋转; B 轴: 0~5°调整; , X 轴最大快移速度: 5000 mm/min, Y 轴最大快移速度: 5000 mm/min, Z 轴最大快移速度: 2000 mm/min; 设备外形尺寸: 约 5000×2730×3600mm; 主轴刀柄接口: BT50。 (4) 设备运动轴精度的要求 X 轴定位精度 0.05mm/m, 重复定位精度 0.03mm/m; Y 轴定位精度 0.05mm/m, 重复定位精度 0.03mm/m; Z 轴定位精度 0.05mm/m, 重复定位精度 0.03mm/m。	1	台

序号	服务名称	技术参数及功能要求	数量	单位
1	搅拌摩擦焊设备	(5) 设备配置要求（以下配置，不低于所要求的品牌质量等级） 1) 数控系统：德国 SIEMENS 828D 2) 主轴电机：德国 SIEMENS 1PH8 3) 进给电机：德国 SIEMENS 1FK7 4) 伺服减速器：台湾 Apex、法国 Dynabox 5) 联轴器：德国 KTR 6) 丝杆：PMI、THK、南京工艺 7) 导轨：HIWIN、THK、南京工艺 8) 主轴轴承：德国 FAG 9) 锁紧螺母：台湾 YINSH 10) 润滑系统：台湾裕祥 11) 低压元器件：施耐德/伊顿/欧姆龙 3. 电气部分 (1) 数控系统 数控系统采用先进的西门子 SINUMERIK 828D（PPU241.3），四轴联动数控系统，宜人化人机操作界面。 (2) 操作部件 1) 操作面板前端：10.4"LCD 操作屏。 2) 机床控制面板：MCP483C PN。 (3) 辅助装置 1) 全密封空调电柜； 2) 悬臂操作台，配有可移动式电子手轮，具有轴选择、快速进给、手动方向、急停和使能等功能，可以对搅拌工具扎入深度等进行手动精细微调。 (4) 其它要求 1) 低压控制系统主要元器件采用伊顿、施耐德或欧姆龙等知名品牌； 2) 控制系统能够实时显示和控制各方向轴的运动速度，其中包括：焊接速度、搅拌头旋转速度、插入速度、插入深度等，以上数据并能导出。 3) 控制系统具有超程报警、过载保护及其他报警及保护功能； 4) 系统能实现可靠机、电、气连接和控制。 4. 设备其它配置 (1) 润滑系统：润滑系统主要负责导轨滑块、滚珠丝杠的润滑，采用自动润滑方式，系统的自动润滑泵安装在设备机身的背面； (2) 安全防护系统：系统具备电气限位、机械限位等安全防护功能； (3) 预留摄像头安装接口：预留摄像头安装接口及安装架。 5 设备的运输、安装和调试 (1) 供方负责把设备零、组件安全运至需方的安装现场； (2) 机床控制机柜至厂房配电柜之间的动力电缆等供电设施由供方提供并安装； (3) 供方按合同约定时间到达需方指定安装现场，负责设备的就位、固定、精度调整；		

序号	服务名称	技术参数及功能要求	数量	单位
1	搅拌摩擦焊设备	(4) 供方提供车间地基建设等基础、起重设施, 通用工具, 电力, 润滑油, 人力等的配合工作; (5) 安装现场地基要求: 根据设备底座安装孔的位置, 在地基上挖 22 个深 450mm 直径为 300mm 的地脚灌浆孔, 在灌浆孔外围放置钢带波纹管来固定灌浆料; 设备底座落位后进行灌浆, 并通过地脚螺栓将设备牢固地固定。 6 随机附件 (1) 供方免费随机提供垫铁 1 套、地脚螺栓 1 套、紧定螺钉 (GB/T77.1-2000 , M16×30) 5 个、万向节螺钉 (GB/T5781-2000, M6×20) 10 个、T 形螺母 20 个、压板 20 个。 (2) 供方免费提供 16mm 以下的搅拌头 10 支; (3) 供方免费提供 DP-180 倾角仪 1 个。		



附件二

售后服务承诺函

卖方按以下条款承诺标的设备系统的质量和售后服务

- 1) 在使用过程中，发现设备质量问题，卖方在接到买方通知后，2 小时内做出答复，24 小时赶到买方现场并解决问题，在最短时间内排除故障并做到故障不排除维修人员不撤离现场。
- 2) 卖方接到通知后，即使对问题责任存在异议，也应在买方要求的期限内采取措施解决，若事后证明不属于卖方质量保证范围内的问题，则由此产生的一切费用由买方承担。
- 3) 质量保证期限：从设备验收合格日起 36 个月。
- 4) 质量保证期内设备及附件出现问题，属于制造质量原因的损坏件，免费给予维修或调换。
- 5) 保修期外，设备若出现问题，卖方应向买方提供必要的技术支持，在买方提出要求后，卖方应派专业维修人员到买方现场配合维修，及时提供有关配件，并且只收取材料费。
- 6) 卖方保证长期提供优质、优价的备品、备件及易损件。
- 7) 质保期满后服务项目收费明细

序号	名称	生产企业	型号规格	数量	单位	单价
1	万向节		0.105.100	1	个	4000
2	万向节螺钉		M5X12	1	个	2
3	搅拌头	AEE	标准型号	1	个	600

供应商单位公章： 航天工程装备（苏州）有限公司

日期： 2020 年 3 月 12 日

