

合 同

合同编号：豫财招标采购-2025-379（包1）

需方（甲方）：华北水利水电大学

签订地点：郑州市金水东路 136 号

供方（乙方）：河南豫招进出口有限公司

签订时间：2025 年 6 月 18 日

供、需双方根据 华北水利水电大学双一流创建重大教学科研设备采购项目（水）项目（包1）的中标（成交）通知书和采购文件、响应文件，经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：伍佰伍拾伍万伍仟元整（¥ 5555000.00 元）；该价格已经包括但不限于货物采购及所供货物发运到合同交货地点的运输费、装卸费、保险费、保管费、税金、利润、风险等；有关安装、调试、检测、验收、培训、技术服务所需的全部费用。

二、设备质量要求及供方对质量负责条件和期限

1、供方提供的设备是全新（包括零部件）的设备、符合国家相关检测标准以及该设备的出厂标准。

2、设备清单如下：

序号	设备名称	品牌型号	制造商	原产地(国家)	单位	数量	单价(元)	小计(元)
1	材料及结构多自由度损伤分析仪	MatchID/MatchID-Stereo HR	MatchID NV	比利时	台	2	890000	1780000
2	高低温环境力学材料耐受性检测设备	凯尔测控/定制	凯尔测控技术(天津)有限公司	中国	套	1	1945000	1945000
3	高低温霍普金森压杆 1（核心产品）	洛阳纳智/NZJD-SHPB-80	洛阳纳智机电有限公司	中国	套	1	950000	950000
4	高低温霍普金森压杆 2	洛阳纳智/NZJD-SHPB-XY	洛阳纳智机电有限公司	中国	套	1	880000	880000
总价（大写）：伍佰伍拾伍万伍仟元整（小写）：¥ 5555000.00 元								—

3、详细的技术规格、质保及售后服务见附件。

三、安装调试

供方负责对设备进行安装调试，并使其投入正常运行。

四、人员培训

供方为需方人员进行现场技术培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

五、交付

1、交货时间、地点：于合同生效之日起国产设备 90 日历天、进口设备 180 日历天完成本项目的供货、安装及调试（按投标承诺时间），供方按需方指定地点将货物送达。需方或最终用户（包括需方或最终用户的工作人员）在供方收货确认单签字盖章，或者需方或最终用户在供方的物流配送单据上予以签字或盖章，结合验收报告等作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由供方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由供方承担。

3、供方应在交货时向需方最终用户提供设备使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

六、验收

1、供方所交的产品设备经安装、调试，正常运行 15 日后，由需方最终用户或其聘请的专业机构依据采购文件、响应文件和合同的技术规格要求及承诺和国家有关质量标准对产品设备的数量、型号、品牌、生产厂家、技术参数、运转情况、是否有合格证和说明书等进行初步验收，初验合格后由供方和需方最终用户签署货物验收单并加盖公章。需方最终用户在收到产品设备后可以在合理期限内提出异议。

2、需方最终用户应在产品设备初步验收合格 15 日内，组织相关部门对产品设备进行正式验收。必要时聘请国内相关专家及其他供应商参与验收。

3、第一次正式验收不通过，给予一个月整改期，再行组织验收。

七、售后服务计划：

1、所供设备自验收合格之日起3年内质保，终身上门服务，仪器材料及结构多自由度损伤分析仪相关操作及数据分析软件终身免费升级，终身维护，发现问题 0.5 小时响应，1 小时内电话做出维修方案，如有必要，6 小时内到达现场解决问题（按投标承诺响应时间）；保修期内，凡正常使用过程中出现的故障，供方提供维修，并负担维修过程中的费用。质保期满，供方仍提供设备的维护维修服务，仅收取成本费。

2、全面落实《售后服务计划》（见附件 2）。

八、付款方式及履约保证金：

1、供需双方合同签订生效后，供方将设备运送安装至需方指定地点，经过需方正式验收合格并正常运行 20 日后，需方支付供方合同价 100%的设备款，¥ 5555000.00 元，人民币大写：伍佰伍拾伍万伍仟元整。供方应向需方开具增值税专用发票。

2、履约保证金：供方按采购文件要求向需方财务缴纳中标（成交）金额的 5%作为履约保证金，履行完合同约定义务事项后及时退还。

九、违约责任：

1、供方未按期限、地点供货，每延迟一日，供方需按合同总金额的 0.5%向需方支付违约金；供方逾期交货达 7 日的或违约达 5%时，需方有权解除合同；同时，供方应赔偿由于逾期供货给需方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿损失的，还应当赔偿全部损失。

2、供方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，需方有权拒收设备，有权单方解除合同，供方应向需方支付合同总金额的 5%的违约金。需方不解除合同的，除供方按前述约定支付违约金外，供方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，供方应按第九条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由供方承担。

3、供方送货的产品由于装卸、运输或包装造成的产品破损，供方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、正式验收不通过的，5%中标（成交）金额的履约保证金应因违约予以没收，需方有权单方解除合同，上报财政厅备案，列入不良行为记录名单，在三年内禁止参加需方采购活动。

5、供方履行本协议约定给需方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

6、质保期3年，如供方违反《售后服务计划》约定，每发生一次，供方应向需方支付违约金 10000 元。需方因供方违约而委托第三方进行维修所产生的供方应支付的相应维修费用，由供方支付。

7、因供方违约造成需方遭受的损失包括但不限于为实现本合同的投入、公证费、律师费、诉讼费和因此而向第三方支付赔偿等，由供方支付。

十、特殊约定

1、供需双方应严格遵守投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知

规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由供方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、响应文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

4、仪器材料及结构多自由度损伤分析仪相关操作及数据分析软件终身免费升级。

十一、争议解决

因产品设备的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十二、生效及其它

1、本合同自供需双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议，补充协议及采购文件、响应文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式捌份，需方陆份、供方贰份，具有同等法律效力。

需方：华北水利水电大学

地址：河南省郑州市金水东路136号

法定代表人：

委托代理人：黄生亮

需方代表：张电南

电话：0371-65790918

开户银行：中国农业银行股份有限公司郑州

郑东新区支行

账号：16060101040007091

供方：河南豫招进出口有限公司

地址：郑州市金水区东明路西农业路北正弘旗1幢2003号

统一社会信用代码：91410105674144270C

法定代表人：

委托代理人：史晓华

电话：0371-63949933

开户银行：郑州银行兴华街支行

账号：999156000290000224

附件（1）设备技术参数、规格及配置清单

附件（2）售后服务计划

附件（3）承诺函

附件 (1): 设备技术参数、规格及配置清单

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
1	材料及结构多自由度损伤分析仪	MatchID/ MatchID-Stereo HR	主要功能: 通过追踪物体表面的灰度图像, 实现变形过程中物体表面的全场三维坐标、位移及应变的动态测量, 可用于研究岩石、混凝土、土工布等材料的力学性能, 获取全场多维度的应变、变形、裂纹分布等信息, 研究测试样品裂缝形成与演化机理, 分析加载力与试件结构及裂纹的相互关系, 实现三维变形场、位移场的动态测量。 1. 整体技术指标 1.1. 设备精度为: 3D 分辨率: $10\mu\epsilon$; 2D 分辨率为: $10\mu\epsilon$; 测量范围为: 0.005%~2000%。设备位移测量精度: 0.01 像素。 1.2. 设备应变测量尺度范围为: $0.8\times 0.8\text{mm}$ 至 $5\times 5\text{m}$。图像处理计算速度可达: 100,000 点/秒/CPU。 1.3. 提供具有采集与分析软件加密狗 1 个、3D 独立分析软件加密狗 1 个、无线采集控制软件 1 套; 系统数据采集软件除了具有噪声评估功能, 还具有散斑图像质量评估功能, 灰度评估功能, 全场实时分析功能和引伸计分析功能; 2D 分析具有扫描电镜图像分析功能。 1.4. 系统标准: 系统搭载的 MatchID Grabber 数据采集软件可根据 VDI2626 标准进行的 0 位移、0 应变、绝对位移、绝对应变 4 项参数的自检及生成报告。 1.5. 测试系统通过 MatchID 公司制造的校正板进行粘弹性材料鼓胀球形过程的多系统校正及全场位移信息采集分析。 2. 数字图像采集及分析软件功能 2.1. 系统软件能够在一个 MatchID Grabber 数据采集软件界面同时采集 8 个以上的相机图片, 一次标定 2—8 个相机; 一个 MatchID Multi Camera 软件界面下可同时分析 2—8 张图片, 得到整体全场位移应变数据。 2.2. MatchID Stereo 分析软件具有标志点 3D 动态测量功能, 可实现 3D 坐标、速度、位移、加速度等测量。可与散斑点在被测表面混合使用和测量, 实现与 CAD/FEA 数	MatchID NV	比利时

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			字模型坐标系对齐。针对超大应变测量，散斑完全变形难以区分和进行相关性计算，MatchID Stereo 分析软件具有起始位置预估算法和可以设置间隔 N 张或者迭代次数阈值的方式进行 DIC 图像分析顺序调整功能。 2. 3. MatchID Stereo 分析软件预设的可计算的变量类型包括坐标: X, Y, Z; 位移: U, V, W; 应变分量: exx, eyy, exy, ey, e2; 可计算多种主流应变张量类型包括: Biot Undeformed, Green-Lagrange and Hencky, Biot-deformed, Euler-Almansi and Logarithmic Euler-Almansi, 可计算 Mises 应变、Tresca 应变和原始梯度; 具有宽度计算功能; 对于没有预设的变量可通过方程自定义或者编写 APP 小程序进行计算。 2. 4. MatchID Stereo 分析软件支持应力计算, 可输入材料本构模型参数, 计算全场应力数据。可支持用户自定义输入弹性模型 (各向同性和各向异性、正交性、黏弹性、Neo Hookean Hyperelastic、Mooney Rivlin Hyperelastic、Ogden Hyperelastic、Arruda Boyce 超弹性、Gent 超弹性、Hyperfoam 超弹性、Blatz Ko Foam 超弹性、Veoeh Hyperelastic 等), 屈服准则 (Von Miess, Barlat YLD89、Hu 2005、希尔 Hill 1990、莫尔-库伦 Mohr-Coulomb、DP (Drucker-Prager) 准则、Gurson-Tvergaard-Needleman 等等), 各向同性硬化模型有: 双线性各向同性、多线性各向同性; 运动强化模型有: 双线性运动学、多线性运动学、Chaboche 运动学等。 2. 5. MatchID Stereo 分析软件能够计算曲面变形过程中弧线长度变化量和弧线曲率变化; 同时能够给出全场点云的网格数据并可以给出三维 X\Y\Z 三个方向的位移场的趋势变化。 2. 6. MatchID Stereo 分析软件的测试模板功能, 可保存校正数据, AOI 测量区域及分析测试设置及坐标转换功能, 具有测试报告功能可包含校正数据, 分析设置, 散斑质量和噪声评估及输出结果, 外部数据等自动生成 PDF, Text 等格式的报告。 2. 7. MatchID Stereo 分析软件以动画播放变形及应变分布图像序列, 播放速度可调, 也可循环播放。可指定点集数据输出: 包括不同线段、矩形、圆形、多边形、点、网格所投影到物体表面所获得数据。可以输出全场的 3D 位移、应变、应力、3D 坐		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			标等等数据。完全兼容 Microsoft 和 Microsoft office 快捷键。 2. MatchID Stereo 分析软件支持 HDF5 格式的 DIC 项目存储和分发，以消除 DIC 图像数据和结果数据的碎片化，便于科研工作后期的大数据处理、分析和保存管理；数据输出格式包括：csv、Tecplot ASCII、ASCII、STL、Matlab；可输出点阵数据；可根据设置或外部参数导出所需位置的数据；可批量输出多个变量的不同质量的云图图片或视频。 2. MatchID Stereo 分析软件允许添加 Python 语言模块，允许编写 MATLAB, Python, C#, C++ 语言的相关程序对分析和可视化软件进行高自由度定制化改造；对于实验量和数据量较大的情况，可设置自动化流水线式数据分析。分析软件具有内置的可视化引擎，可添加多个模板，生成出版级别的 PDF 或视频报告；分析软件具有报告生成功能，可根据预设的格式生成具有所需内容的 Word 报告。系统具有标定板生成软件 Target Generator 和散斑生成软件 MatchID speckle generator，用于生成实验所需的标定板或散斑，用于大视野校正、单独校正、混合校正等场景。 3. 硬件配置 3.1. 准静态工业 3D 采集相机 4 个，采用超高分辨率图像采集相机，最大分辨率 4096 (H) x 3000 (V)，满幅分辨率下采集速度 30Hz，焦距 50mm C 口镜头 4 个，用于消除反光的滤镜 4 个。 3.2. 提供的数据同步采集器包含 4 个触发信号接口，允许电压范围 0-5V，允许 TTL 信号输入，最小脉冲信号间隔 8ns。 3.3. 点光源 1 套，功率为 20W；显色指数为 90；光通量：2700 流明；4 个灯珠，有开关可两两独立控制；可 20%~100% 无极调亮度；可安装独立锂电池，有电量指示灯；光线照射角 90°。提供面光源 2 套，显色指数：95，光通量 25000LM/0.5m；色温 5600K。 3.4. 散斑制作工具一套：包括 100 万像素级别散斑印戳、散斑滚轮、印盒、墨水，标准数字散斑生成软件 MatchID speckle generator 各 1 套。 3.5. 配置由 MatchID 原厂制造的校正板，标准长方形标定板个数 3 块，每块标定板具有 3 种不同类型的识别点，每块标定板识别点个数 140 个。并带有二维码标签，		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
2	高温环境力学材料耐受性检测设备	凯尔测控/定制	校正软件可以自动设备二维码标签从而实现自动设置标定板型号。 主要功能： 1、 高温力学性能试验 2、 拉伸蠕变试验 3、 动态穿孔试验。 4、 防渗性能测定 5、 老化试验 6、 多向拉伸实验 一、 模块一 (一) 主要技术参数 1. 最大试验力：30kN， - 准确度等级：0.5 级， - 试验力测量范围：0.2%~100%FS（满量程） 2. 试验力示值误差：示值的±0.5%以内， - 试验力分辨率：最大试验机的±1/1000000， 全程不分档， 且全程分辨率不变。 3. 变形测量范围：0.2%~100%FS， - 变形示值误差：示值的±0.5%以内， - 变形测量分辨率：最大变形的±1/1000000， 全程不分档， 且全程分辨率不变， - 位移示值误差：示值的±0.5%以内， - 位移分辨率（率）：0.015 μm， - 位移控制速率范围：0.001~1000mm/min 4. 位移控制速率精度： - 速率<0.5mm/min 时，为设定值的±0.5%以内，速率≥0.5mm/min，为设定值的±0.2%以内； - 有效拉伸行程：2000mm， 试验宽度：550mm (二) 环境箱技术参数	凯尔测控技术(天津)有限公司	中国

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			1. 箱体内部温度范围：-40℃~350℃，温度波动：±1℃，温控显示精度：±0.1℃ 2. 工作室材料：304 不锈钢材质；工作室尺寸：深 400×宽 330×高 1200mm；制热方式：不锈钢发热管，SSR 固态继电器驱动；大门观察窗带有照明灯，上下拉杆孔采用滑槽结构，拉杆孔直径 50mm； 3. 箱内空气循环方式：离心风扇强制循环，控制系统：具有触摸屏+PLC 模块+温度采集模块+温度控制软件。 4. 具有超温、超压过载、风机过热、PID 超温等多重保护功能；（即漏电保护器箱内有超温保护器、风机过热保护器和 PID 超温保护）； （三）主机标准配置 （1）主机部分： 主机试验空间：下空间结构； 负荷传感器：30kN 负荷传感器； 交流伺服电机及伺服器； 液晶手控操作面板一套。 （2）全数字闭环电子万能试验机测控系统控制器 1) 控制器预留电学测试模块，高精度数字测量仪，通过软件把电学参数整合到数据库里，然后通过软件做成曲线（包括但不限于电容一时间、电阻一时间，电阻一载荷、电容一载荷，应力一电容、应力一电阻、位移一电阻、位移一电容等）。 2)、电学模块采用 LAN 接口与电脑主机通讯 两个 BNC 监视器连接器、三个光隔离数字输入和输出端 （3）测控软件： 1) 全数字三闭环电子万能试验机测控、软件低周疲劳及持久试验：设备具有低周疲劳试验功能，增加配件可以满足功能低周疲劳及持久试验功能 2) 试验软件多功能软件包，可根据不同行业用户需求提供定制解决方案。试验方案具备多功能性和设计灵活性，可满足多国的测试标准，亦可定制各种新材料的试验		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			方法。 3) 试验软件管理功能, 具有试验数据管理功能, 主界面同步监控力值、位移、变形、扩展、时间、力值速率、变形速率、峰值力、数字千分表等 9 个通道中任意数据窗口, 根据用户需要灵活选取各种计量单位及数据管理功能。 (四) 视频引伸计 视频引伸计: 应变范围大从 0.002% 到 >1000%, 分辨率 up to 0.8mm、位移精度 up to $\pm 1.5\text{mm}$、测试视野 60mm—800mm 可调、支持标距范围标准使用, 可在 300mm 以内任意调节 实时采样帧率最高支持 200fps, 引伸计精度等级 ISO9513 等级 0.5 级 (标准使用) 二、模块二 1.1 主机采用高刚度双立柱结构, 测试空间 650mm; 1.2 系统采用电磁式直流直线电机为核心作动器, 无需气动或者液压驱动, 系统采用双弹片式无摩擦导向结构。 1.3 轴向载荷能力: 最大动载 $\pm 1000\text{N}$; 蠕变最大载荷 $\pm 1000\text{N}$; 载荷范围与精度: 载荷测量范围为满量程的 0.4%~100%, 载荷精度示值的 0.2%; 最高加载频率: 100Hz 1.4 测试空间 650mm, 轴向作动范围: 30mm; 位移分辨率: $0.1\mu\text{m}$; 可长时间进行高周疲劳 15Hz 进行 4 天不间断试验; 1.5 软件具有试验数据存储功能并且可以设置具线性存储、对数存储、2^n 存储等多种存储模式, 数据可以在第三方软件打开并分析; 1.6 具有疲劳试验峰值的间隔调整 (变幅) 功能。 1.7 可实时显示和存储载荷速度、位移速度、应变速度和各通道的疲劳曲线均值等数值; 可与 CCD 相机、视频引伸计等观测设备联用, 配合软件的循环功能实现间隔圈数、间隔时间对样品状态进行拍照和记录。		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			三、模块三 1. 最大负荷: 20kN, 负荷精度: $\pm 1\%$, 夹具宽度: 200mm, 有效蠕变空间: 800mm, 有效试验宽度: 350mm, 位移测量精度: 0.03mm, 时间测量误差: $\pm 1\%$ 2. 外形尺寸: $2300 \times 550 \times 1850$ (mm), 可采用微机控制全试验过程, 膜材料专用引伸计。 3. 有独立四工位, 可同时进行四个试件测试, 每个工位包括伺服控制系统, 升降机构, 减速机构, 测力机构, 变形测量机构和夹具构成。 伺服控制系统由伺服电机和驱动器构成。软件程序实时监测力传感器的数值, 可以实时调整电机的动作。 四、模块四 1、上夹具: 185mm, 下夹具: 265mm, 夹具体宽度: 310mm, 总体宽度: 310mm 2、压环内径: $\Phi 150$mm, 最大试验力: 5KN, 含四种规格的压头: $\Phi 8$ (平头)、$\Phi 50$ (平头)、$\Phi 50$ (球面)、$\Phi 25$ (球面) 适用于膜材料试验。 五、模块五 1、压力精度等级: 0.5 级, 多孔板孔径: $\Phi 3$mm, 多孔板孔距: 6mm,		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			积水器直径: $\phi 200\text{mm}$, 最大压力: 2.5MPa, 试样尺寸: $\phi 238\text{mm}$ 有效截面积: 200cm^2 2、压力调整范围: $0\sim 2.5\text{MPa}$, 温度范围: $5^{\circ}\text{C}-60^{\circ}\text{C}$, 温度精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$, 外形尺寸: $\phi 800\times 1700\text{ (mm)}$ 六、模块六 1、内箱尺寸: 宽 800mm*高 800mm*深 800mm, 氙灯功率: 4kW, 氙灯波长: $300-1200\text{nm}$, 辐照强度: $750-1150\text{W/m}^2$ 2、有效辐照面积: 长 650mm 宽 650mm, 辐照解析度: $\pm 0.01\text{W/m}^2$, 辐照度误差: $\pm 10\%\text{w/m}^2$ 3、温度范围: 黑暗 (无光照) 温度: $0^{\circ}\text{C}\sim +100^{\circ}\text{C}$, 光照温度: $+40^{\circ}\text{C}\sim +90^{\circ}\text{C}$, 温度波动: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (无光照条件下), 温度偏差: $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ (空载, 无光照条件下), 温度解析度: 0.01°C, 光照湿度: $20\%\text{RH}\sim 90\%\text{RH}$, 黑暗 (无光照) 湿度: $20\%\text{RH}\sim 98\%\text{RH}$, 湿度波动: $\pm 2.0\%\text{RH}$ (无光照条件下), 湿度偏差: $\pm 3.0\%\text{RH}$ (空载, 无光照条件下) 4. 内箱材质: SUS316 不锈钢, 焊接部位表面光滑。		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			水源：配备 50 加仑纯水机， 湿度解析度：0.01℃， 黑板温度：+40~+90℃±3.0℃。 模块七 1. 载荷范围（双轴）：-3kN ~ +3kN； 载荷测量范围与精度：载荷测量范围为满量程的 0.4%~100%，载荷精度：示值的 0.2%， 最高加载频率：5Hz； 试验力示值误差：示值的±0.5%以内； 内置位移测量装置，位移分辨率 0.1 μm； 位移分辨率：0.04 μm； 2. 四个拉伸夹具每个单独的拉伸行程 400mm； 夹具宽度 300mm； 单独每个夹具的拉伸行程 400mm； 最大拉伸速度：200mm/min， 台面尺寸：长 2100*宽 2100mm， 台面尺寸高度：1000mm 八、模块八 1. 扫描点数：6400 点，测点矩阵：80×80；最高采样率：35Hz@80×80； 传感器厚度：0.2mm； 2. 单台主机单通道模式时：可以支持 80 行×80 列矩阵点的薄膜压力分布传感器； 单台主机双通道：可以支持 2 个 40 行×40 列矩阵点的薄膜压力分布传感器 3. 总采样频率：1.6kHz，转接后可以接加速度、载荷、位移信号，可以 3D，2D 显示； 最大最小值分析，重心跟踪，余晖计算；以太网接口，可以多台主机联机；量程： 0-2MPa； 4. 压力分布软件，显示压力分布图像、色调调节、连续采集系统，可进行压力分布 图像连续采集，2D，3D 的压力分布显示，可以导出各点测力压力数据和压力分布图		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
3	高温霍 普金森压 杆 1（核 心产品）	洛阳纳智/ NZJD-SHPB -80	像至 EXCEL 中；可以连续采集动态压力分布图像，并且进行实时回放，并可以分析提取指定受力区域内的压力随时间的变化曲线图；支持多个多台联机和单台采集器多通道模式支持余晖、重心计算、最大值、最小值分析等。 主要功能：应力应变材料动态测试系统用于岩石、混凝土、金属材料、纤维复合材料、陶瓷、高聚物、含能材料、泡沫材料、纳米复合材料等多种材料的动态力学性能测试分析。 一、高压气体发射系统： 1. 模块化氮气储气单元（标准 40L 氮气，一组共 80L，包含氮气瓶或空压机上的各种连接管路（可根据客户要求定制管路长度）、减压阀、压力表等。），储气室压力范围 0.1-4MPa、由储气室、发射体、活塞、连接法兰、发射管、支撑座等组成。子弹速度范围 0-50m/s。 2. 发射管内径 $\Phi 80 \times 2500\text{mm}$、材质为合金钢 42CrMo，硬化处理、屈服强度 600MPa、直线度 0.06mm/m、内壁光洁度 Ra0.8。 3. 配备多通道精控模块，支持多模块并联、串联。可实现多通道气路的独立精细调控，确保高精度、低滞后响应。采用智能控制终端，配备可视防御装置，保证操作安全。最小可控压力 0.01MPa，自动 PLC 控制系统，包含电磁阀，触摸屏操作界面，操作简单，在操作界面输入压力值，即可实现子弹自动发射。10 英寸智能触控屏操作界面，分辨率：1024×600，LED 背光。主频：4 核 1GHz。系统内存：512M。自动程序化控制系统，在操作界面输入压力值，配合发射按钮，界面实时显示子弹速度。数据实时显示。其特殊结构设计，发射采用气动控制，可无误触发，有效防止电磁干扰源。发射系统整体进行防锈、氧化及喷漆处理。满足常规高温试验环境。 二、杆系： 材质：合金钢，屈服强度 1100MPa，端面垂直度 0.04mm、杆件直线度在 0.06mm/m、表面粗糙度 Ra0.8。 入射杆 $\Phi 80 \times 3000\text{mm}$，两根； 投射杆 $\Phi 80 \times 2500\text{mm}$，一根； 吸收杆 $\Phi 80 \times 1200\text{mm}$，一根；	洛阳纳智机电有限公司	中国

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			撞击杆 $\Phi 80 \times 400\text{mm}$、$\Phi 80 \times 500\text{mm}$、$\Phi 80 \times 600\text{mm}$，每种长度各一根。(为减少波传播过程中的能量扩散，配置 80 型号的纺锤形子弹，满足正弦波加载，平衡杆件横向惯性对轴向波的干扰)。 三、精密导轨、底座： 1. 定制方钢支撑结构，表面除锈喷漆处理。长 2000mm，宽 400mm，高 400mm，总长度 12m。也可根据客户要求定制长度。底座整体刚度较好其内部与地面采用特殊减震垫铁，防滑、防震。 2. 采用高精度直线导轨具有高耐磨性，孔距 105mm。孔间距误差 $\pm 0.1\text{mm}$。每节 2 米。确保定位精度，为设备提供轴向基准。可多节拼接。高度及宽度误差 ± 0.1。也可根据客户要求定制长度。更换发射管或杆系时，只需要调整中心方向位置即可。提高调试工作效率及系统精度。使导轨在安装好后，减少设备震动，减少噪音。 3. 精工导向架构：直线导轨安装在导向架构上，保证了直线度，稳定度。长 2000mm，宽 300mm，高 160mm。多节拼接，每节 2 米，总长度 12m。表面防锈漆保护。 四、杆件支撑系统： 三向移动调整机构，满足 $\Phi 80 \sim \Phi 100$ 杆径需求。中心高 240mm。该杆件支撑系统由基座、移动调整机构、高精度轴承开合机构、手轮滑动机构、锁紧轮等构成。杆系的支撑和运动轨迹是建立在高精密的杆件支撑系统来实现，可以 X/Y/Z 三个方向微调，保证对心精度，杆件滑动轻快。可实现多模式施载。微调范围 $\pm 5\text{mm}$，驱动滚筒直径 80mm。高度 60mm，往复导向轴直径 50mm。高度 70mm。微调转盘直径 200mm。带三位滚花手柄。在整个设备中杆件支撑系统 7 套。 五、缓冲吸能装置： 气、液、机械三级缓冲设计。通过三级不同梯级阻尼力的设计，把高速冲击动能梯级缓冲，达到了优良的效果。气液联动，并配套钢制抗冲击重载防护装置，平台整体中心高度 840mm。通过缓冲软体减缓杆件冲击幅值，再通过高强结构阻滞杆件的移动，有效吸能。能够充分缓冲，减少冲击震动。三级缓冲装置以满足多种工况条件，拓宽了使用范围，使用效果好。 六、光纤测速系统：		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			光纤传感器的激光测速系统。用来测试撞击杆的撞击速度。与以往红外线测速效果差，速度不稳定相比，我们采用了光纤测速，环境光抗干扰10,000Lux（白光），抗冲击30G，抗振动10—55Hz，测速范围0—300m/s，测量精度0.1，测试结果通过10寸LED显示屏直观显示。 七、高温模块： 高温炉采用水平开合式高性能内置式加热体， 温度范围：室温～700度； 三芯四氟镀锡多股屏蔽线、INCONEL600 高温合金可弯曲探头、控制方式：位式控制、手动控制、带自整定功能的模糊PID控制。采样分辨率：1℃，采样周期：0.5秒。 冷端补偿±1℃，9种报警方式包括超温报警，过载保护。含散热口、声光报警器。 温度可根据需要设定。升温速度快、调节灵敏、精度高，温度稳定，温度工作上线有较大扩展，智能型PID温控仪，智能控温，温度可根据需要设定。性能可靠、使用方便。 八、低温模块： 低温液氮控制，温度范围：室温～零下70度。 配高透光观察窗150mm×100mm，三芯四氟镀银多股屏蔽线、特氟龙引线、固定螺纹双槽滚压探头。控制方式：位势控制、手动控制、带自整定功能的模糊PID控制。 采样分辨率：1℃，采样周期：0.5秒。冷端补偿±1℃，9种报警方式包括超温报警，过载保护。含散热口、声光报警器。温度工作上线有较大扩展，智能型PID温控仪，智能控温，温度可根据需要设定。性能可靠、使用方便。 九、三维围压： 环向围压：压力容积2.5L左右，包含变径围压体外径φ190mm、环向围压压力范围0—40MPa。动态多路载荷装置：包含双向液压手动泵，输出压力0—63MPa。控制精度±1MPa。配套管路、液压油及防震压力表。 轴向围压：动态多路载荷装置：包含双向液压手动泵、输出压力0—63MPa。围压压力范围0—40MPa。包含力反馈联动加载装置，双作用空心油缸，最大行程165mm。最大吨位100吨。控制精度±1MPa。配套管路、液压油及防震压力表。		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			十、八通道数据采集系统: 1. 接口形式: RJ-45 接口 (网口); 网口通讯 (可以长网线连接, 不用 USB 接口, USB 接口导线短, 有可能因为 USB 供电不足导致采集失败) 最大采样率: 100Msps/ch; 采样形式: 8 通道并行采集; 输入信号带宽: 0Hz~15MHz; 2. 触发模式, 电平触发, 时间电平混合触发, 触发边沿; 内触发通道: CH1--CH8, 外触发通道 EXT; 3. 信噪比: 50dB; 测量范围: $\pm 50000 \mu \epsilon$ (或电压 $\pm 2V$) 4. 有同步触发输出接口 (可以同时触发高速相机或其他设备) 5. 系统采用频响: DC~2.5MHz 宽频应变模块采集高频应变信号保证应变信号的无损测试。而且应变模块的信噪比 50dB。系统的应变量程 50 万微应变。 6. 含霍普金森专业分析软件: 霍普金森专业分析软件, 该软件在 Hopkinson 压杆实验采集的数据基础上可根据实验参数计算动态压缩、拉伸、弯曲、剪切等试验项目。并根据实验参数计算相应动态应力、应变、应变速率、应变能、入射能、透射能、反射能、耗散能、能量耗散率、质点速度、加速度 (高 g 值)、试样升温、位移量、冲击力、入射应力应变、透射应力应变、反射应力应变等数据。该软件平台提供平面曲线的显示和编辑功能, 根据图像中的曲线图自动或手动抓取入射波/透射波, 并分离出所需时间区间的所有数据。根据特定的计算方法对原始数据进行分析并自动识别入射波/透射波。针对给定的数据列表, 可按平面曲线的方式显示指定的映射关系。默认条件下, 以时间数据表示横坐标值, 其他数据列作为纵坐标值。原始数据和计算数据可通过数据, 图形、图像方式显示和输出。可直接连接电脑使用。 十一、冲击动态测试系统 1、测试系统 1) 分辨率: 满幅分辨率 1280×896; 满幅最高拍摄速率 50,000 帧/秒; 像元尺寸:		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			22 $\mu\text{m} \times 22 \mu\text{m}$; 数量: 1 台 2) 基于 ISO12232sat 标准下, Daylight 模式下, CMOS 感光度 ISO100000 (黑白); 3) 支持图像触发; 通过检测像素强度的变化来触发拍摄。支持 42x32 像素的 AOI 区域; 4) 图像位深可根据实验需要自定义选择 8bit、10bit、12bit; 最低曝光时间 1.1us; 最高拍摄帧率 220000fps; 5) 机身配备温度监控功能, 能够实时监测内部芯片 (如处理器和主板) 的温度, 并在软件界面上显示, 监控设备状态。散热风扇根据机身温度自动调整转速, 并支持手动调节, 可选择手动开启或关闭风扇; 采用专有的传感器和信号处理方法, 能够在标准模式的基础上提高帧率和分辨率; 6) 拥有 HDR 功能, 可通过短曝光和长曝光捕获两张图像并将其合成为一张高动态范围图像; 可自动黑平衡, 使用机械校准快门进行自动黑平衡调整; 支持同步录制, 可与 GX-HUB 完全同步录制; 支持帧跨拍摄、支持记录连续图像对, 适用于 PIV 分析; 7) . 支持 210ns 激光脉冲拍摄; 与或触发可以为 TRIG1 和 TRIG2 的输入触发信号设置 AND 或 OR 条件; 8) 固定装置数量 1 套, 包含三脚架 1 只, 云台 1 只; F 口 50mm 定焦镜头 1 个, F 口 100mm 定焦镜头 1 个, 包含镜头保护箱; 便携式高亮光源, 包含 2 个灯头, 单头亮度 100W (白光), 色温 6600K, 尺寸 100*75*75mm。 2、二维分析软件 1 套, 参数如下: 1) 应变分辨率 10 微应变, 应变测量范围 0.005%到 2000%, 位移分辨率 0.01 个像素。 2) 可进行应变和应力计算。应变计算包括表面应变张量 ϵ_{xx}、ϵ_{yy}、ϵ_{xy}, Mises 应变, 主应变计算 ϵ_1、ϵ_2; 应力计算窗口可输入弹性, 超弹性, 黏弹性和粘塑性等材料模型, 功能已集成		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
4	高低温霍 普金森压 杆 2	洛阳纳智/ NZJD-SHPB -XY	VonMises, Hill1990, Yoshida2011, Vegter, Hu2005, BarlatYLD89, BanabicBBC2008等弹塑性屈服准则和超弹性, 黏弹性, 粘塑性等材料模型可以满足表征线性和非线性材料的复杂非均匀变形力学特性; 塑性硬化模型可以选用模型包含: Bilinear, Voce+Swift, Voce I, Voce II, Ludwik 等硬化模型; 具有材料模型库二次开发接口。 3) 二维软件可以识别散斑和规则网格图案, 并具有网格法技术, 采用 Gaussian 和 Bi-Triangular 滤波。 4) 软件可自动读取.cine 和.cixh 文件, 并具有断裂力学模块: 包含裂纹路径识别、裂纹宽度计算、Williams Series Expansion 以及 J-积分等裂纹分析处理模块, 可以进行线弹性阶段裂纹尖端的应力场和应力强度因子 K 计算, 描述裂纹尖端的应力场强度, 用于预测脆性材料中裂纹扩展的临界载荷; J-积分支持定义域分析和线场分析, 用于描述裂纹尖端的应力场和能量场, 能够更准确地预测裂纹扩展行为; 可导出.ldsf 格式数据, 该格式数据可直接导入到 Simcenter Testlab 中进行模态分析。软件提供开放二次开发接口, 可与 MATLAB、Python、C#, C++等软件自行小程序对接。 一、高压气体发射系统: 1) 模块化氮气储气单元 (标准 40L 氮气, 一组共 80L, 包含氮气瓶或空压机上的各种连接管路 (可根据客户要求定制管路长度)、减压阀、压力表等。), 储气室压力范围 0.1-4MPa、由储气室、发射体、活塞、连接法兰、发射管、支撑座等组成。子弹速度范围 0-50m/s。 2) 发射管内径 $\Phi 40 \times 2000\text{mm}$、材质为合金钢 42CrMo, 硬化处理、屈服强度 600MPa、直线度 0.06mm/m、内壁光洁度 Ra0.8。 3) 配备多通道精控模块, 支持多模块并联、串联。可实现多通道气路的独立精细调控, 确保高精度、低滞后响应。采用智能控制终端, 配备可视防御装置, 保证操作安全。最小可控压力 0.01MPa, 自动 PLC 控制系统, 包含电磁阀, 触摸屏操作界面, 操作简单, 在操作界面输入压力值, 即可实现子弹自动发射。10 英寸智能触控屏操作界面, 分辨率: 1024×600, LED 背光。主频: 4 核 1GHz。系统内存: 512M。自动程序化控制系统, 在操作界面输入压力值, 配合发射按钮, 界面实时显示子弹速度。	洛阳纳智机电有限公司	中国

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			数据实时显示。其特殊结构设计，发射采用气动控制，可无误触发，有效防止电磁干扰源。发射系统整体进行防锈、氧化及喷漆处理。满足常规常温试验环境。 二、杆系： 1. 材质：合金钢，经过热处理屈服强度 1100MPa，端面垂直度 0.04mm、杆件直线度 0.06mm/m、表面粗糙度 Ra0.8。 2. $50 \times 50 \times 2000\text{mm}$，两根； $50 \times 50 \times 1500\text{mm}$，两根； 三、精密导轨、底座： 由于整个系统需要处于高载荷工作状态且 x/y 双向基准精度要求高，因此机构的结构及材质有特殊设计。定制方钢支撑结构，表面除锈喷漆处理。也可根据客户要求定制长度。底座整体刚度较好。其内部与地面采用特殊减震垫铁，防滑、防震。 采用具有高耐磨性的四列式单圆弧牙型接触线性高精度直线导轨。导轨具备四方向等负载特色及自动调心的功能，可吸收安装面的装配误差，高速、高负荷、高刚性满足设备高精度的要求。孔间距误差 $\pm 0.1\text{mm}$。每节 2 米。确保定位精度，为设备提供轴向基准。可多节拼接。高度及宽度误差 ± 0.1。 整体表面防锈漆保护。 四、杆件支撑系统： 三向移动调整机构，该杆件支撑系统由基座、移动调整机构、高精度轴承开合机构、手轮滑动机构、锁紧轮等构成。杆系的支撑和运动轨迹是建立在高精密的杆件支撑系统来实现，可以 X/Y/Z 三个方向微调，保证对心精度，杆件滑动轻快，摩擦小，易调整。可实现多模式施载。微调范围 $\pm 5\text{mm}$，在整个设备中杆件支撑系统 8 套。 五、缓冲吸能装置： 气、液、机械三级缓冲设计。通过三级不同梯度阻尼力的设计，把高速冲击动能梯级缓冲，达到了优良的效果。气液联动。通过缓冲软体减缓冲杆件冲击幅值，再通过高强结构阻滞杆件的移动，有效吸能。能够充分缓冲，减少冲击震动。三级缓冲装置以满足多种工况条件，拓宽了使用范围，使用效果好。 六、光纤测速系统：		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			光纤传感器的激光测速系统。用来测试撞击杆的撞击速度。与以往红外线测速效果差，速度不稳定相比，我们采用了光纤测速，环境光抗干扰 10,000Lux（白光），抗冲击 30G，抗振动 10—55Hz，测速范围 0-300m/s，测量精度 0.1，测试结果通过 LED 显示屏直观显示。 七、高温模块： 温度范围：室温～400 度； 三芯四氟镀锡多股屏蔽线、INCONEL600 高温合金可弯曲探头、控制方式：位式控制、手动控制、带自整定功能的模糊 PID 控制。采样分辨率：1℃，采样周期：0.5 秒。 冷端补偿±1℃，9 种报警方式包括超温报警，过载保护。含散热口、声光报警器。 温度可根据需要设定。升温速度快、调节灵敏、精度高，温度稳定，温度工作上线有较大扩展，智能型 PID 温控仪，智能控温，温度可根据需要设定。性能可靠、使用方便。 八、低温模块： 低温液氮控制，温度范围：室温～零下 70 度。 三芯四氟镀银多股屏蔽线、特氟龙引线、固定螺纹双槽滚压探头。控制方式：位势控制、手动控制、带自整定功能的模糊 PID 控制。采样分辨率：1℃，采样周期：0.5 秒。冷端补偿±1℃，9 种报警方式包括超温报警，过载保护。含散热口、声光报警器。温度工作上线有较大扩展，智能型 PID 温控仪，智能控温，温度可根据需要设定。性能可靠、使用方便。 九、三维围压： 1. 按照 40 吨推力设计液压缸 X 轴油缸缸内设计液压：21MPa，油缸行程 150mm。 Y 轴油缸缸内设计液压：21MPa，油缸行程 150mm。 油缸压力透过方杆杆系，使得 50mm×50mm×50mm 试样被施加侧向围压：100MPa。可实现三个垂直方向围压独立控制。可以对设备进行各种动作进行精准控制，压力控制精度 0.01MPa。 十、八通道数据采集系统：		

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
			1. 接口形式: RJ-45 接口 (网口); 最大采样率: 100Mps/ch; 采样形式: 8 通道并行采集; 输入信号带宽: 0Hz~15MHz; 2. 触发模式, 电平触发, 时间电平混合触发, 触发边沿; 内触发通道: CH1--CH8, 外触发通道 EXT; 3. 信噪比: 50dB; 共模抑制比: 大于 100dB; 测量范围: $\pm 50000 \mu \varepsilon$ (或电压 $\pm 2V$) 4. 有同步触发输出接口 (可以同步触发高速相机或其他设备) 5. 系统采用免桥盒设计, 长导线测量。便于高速冲击下的霍普金森杆测试。 6. 系统采用频响: DC~2.5MHz 宽频应变模块采集高频应变信号保证应变信号的无损测试。而且应变模块的信噪比 50dB。系统的应变量程 50 万微应变。免桥盒设计, 长导线测量。便于高速冲击下的霍普金森杆测试。 7. 霍普金森专业分析软件: 霍普金森专业分析软件, 该软件在 Hopkinson 压杆实验采集的数据基础上可根据实验参数计算动态压缩、拉伸、弯曲、剪切等试验项目。并根据实验参数计算相应动态应力、应变、应变速率、应变能、入射能、透射能、反射能、耗散能、能量耗散率、质点速度、加速度 (高 g 值)、试样升温、位移量、冲击力、入射应力应变、透射应力应变、反射应力应变等数据。该软件平台提供平面曲线的显示和编辑功能, 根据图像中的曲线图自动或手动抓取入射波/透射波, 并分离出所需时间区间的所有数据。根据特定的计算方法对原始数据进行分析并自动识别入射波/透射波。针对给定的数据列表, 可按平面曲线的方式显示指定的映射关系。默认条件下, 以时间数据表示横坐标值, 其他数据列作为纵坐标值。原始数据和计算数据可通过数据, 图形、图像方式显示和输出。可直接连接电脑使用。		

附件（2）：售后服务计划

售后服务计划

1. 质量保证：我方保证所提供货物是合格的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2. 安装调试：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行安装、调试，直至设备正常运行。

3. 验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4. 质保期：从最终验收完成之日起，设备质保期为 3 年（如与“设备技术要求及功能描述一览表”要求不一致，以“设备技术要求及功能描述一览表”要求为准）。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。设备维修三次仍不能满足使用要求的，需更换设备。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，0.5 小时响应，1 小时内电话做出维修方案，如 1 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 6 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6. 优惠服务：我方将为用户提供电话咨询，仪器材料及结构多自由度损伤分析仪相关操作及数据分析软件终身免费升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年 4 次上门保养服务与 4 次上门巡检服务。

7. 伴随服务：我方设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。根据需方实际需求，我

方无偿为需方提供教学方面的支持。

8. 在设备安装使用过程中，若质保期内需方场地调整，我方需提供技术支持及人员支持。其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

【郑州办事处】：

地址：郑州市金水区东明路西农业路北正弘旗 1 幢 2003 号

电话：0371-63949933

传真：0371-63949933

售后服务联系人：史晓玉

附件（3）：承诺函

承 诺 函

华北水利水电大学：

我公司郑重承诺：

我公司参与的采购编号为豫财招标采购-2025-379（项目名称：华北水利水电大学双一流创建重大教学科研设备采购项目（水）项目）的投标活动，我公司在投标文件中提出的应标参数均真实有效，不存在虚假应标的情况。

若我公司中标，公司保证在供货验收时：核心产品（非软件）保证提供加盖生产厂家公章的厂家授权书及售后服务函（表一）；涉及国家实施生产许可证管理范围的设备（表二），保证提供相关产品的生产许可证及其附件证明材料；有软件产品的（表三），保证提供加盖生产厂家公章的产品软件著作权证书扫描件，加盖生产厂家公章的服务承诺书原件扫描件。

对于已列入国家强制性产品认证的产品，公司保证在供货验收时提供通过国家 3C 认证的有关证明材料；对招标文件中写明允许使用进口产品投标的产品，公司保证自己办理对外贸易经营者备案登记或委托具有进出口代理资格的单位代为办理进口报关等事宜，并满足国家海关主管部门的有关要求，公司保证在供货验收时提供办理进口产品业务的合法手续和证明材料。

公司保证将严格按照投标文件技术参数要求供货，若所供产品如果达不到投标文件技术参数要求的，或不提供本承诺函表一表二表三所要求内容的，或不符合国家对于产品生产许可管理的，或不能满足强制性产品认证要求的，或使用进口产品投标无法提供办理进口产品业务的合法手续和证明材料的，采购人有权拒绝支付货款，并有权单方终止合同，扣除履约保证金，因此给采购人造成损失的，采购人有权向我司追偿，我司自愿承担一切法律后果。



厂家授权产品目录（表一）（核心产品（非软件））

包号	序号	设备名称
1	3	高低温霍普金森压杆 1

国家实施生产许可证产品目录（表二）

无

软件著作权证书目录（表三）

包号	序号	设备名称
1	3	高低温霍普金森压杆 1
1	4	高低温霍普金森压杆 2

中标（成交）通知书：扫描中标（成交）通知书

中标通知书

致：河南豫招进出口有限公司

贵公司于2025年06月05日递交的华北水利水电大学双一流创建重大教学科研设备采购项目（水）项目（采购编号：豫财招标采购-2025-379）投标文件，经评标委员会评审、推荐，采购单位确认，贵公司为该项目包1中标人，中标价：5555000.00元。请携带本中标通知书，自中标通知书下发之日起15日内到华北水利水电大学办理签订合同等事宜。



华北水利水电大学

河南省机电设备国际招标有限公司



2025年06月09日

公司地址：郑州市东明路与红旗路向北50米路东金成大厦B座10层
网 址：<http://hnjdgj.com> 邮 编：450008