**河南理工大学****光学卫星影像智能处理与**

**三维重建系统项目采购合同书**

**备案编号：HPU政采-2025-23**

**采购编号：****豫财招标采购-2025-820**

**供方：感知天下（北京）信息科技有限公司 签约时间：2025年 9 月 12 日**

**需方：河南理工大学 签约地点：河南理工大学南校区**

供、需双方依据河南招标采购服务有限公司签发的招标文件[**采购编号**：**豫财招标采购-2025-820号**]中标通知书，根据《中华人民共和国民法典》等有关规定以及需方招标文件和供方投标文件内容，供需双方经友好协商，现达成以下条款：

一、合同标的与价款

本合同所指货物为**光学卫星影像智能处理与三维重建系统项目**（主要技术参数及配置见附件一、附件二），合同总价款为**人民币 1929000.00元**（**大写： 壹佰玖拾贰万玖仟元整**）；该价格已经包含生产、制造、运输、装卸、安装、调试、培训、保险、税金、利润、保修等相关全部费用。

二、货物质量要求与售后服务要求

供方应保证货物是全新、未使用过的，并完全符合国家相关技术质量规范及该货物的出厂标准。

货物的质量、规格、性能及技术规范等要求详见附件一与附件二；质保期及售后服务要求按采购文件及响应文件相应条款执行（详见附件三）。

三、合同履行的地点及进度

合同签字盖章后，供方应于本合同签订之日起**1个月**内将合同条款中的全部货物运送到河南理工大学 **测绘学院**指定地点，尽快完成货物的安装、调试和人员培训。需方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、环境等。

四、技术资料

合同签订后7天之内，供方应将每套货物的中（英）文技术资料一套（如目录索引、操作手册、使用指南、维修指南（或）服务手册）提交给需方。另外一套完整的上述资料供方应包装好随同每批货物装箱发运。

五、使用合同文件和资料

事先未经需方书面同意，供方不得将由需方或代表需方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、模型等提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

六、检验和测试

货物抵达目的地后，由需方对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，如果发现规格、数量或两者有与合同规定不一致的地方；或对成套货物安装调试、人员培训有异议的；或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，需方应尽快以书面形式通知供方。供方在收到通知后最迟应于24小时内解决问题。

如果供方在收到通知后7天内没有解决问题，需方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用均由供方承担。

如供、需双方对货物的质量发生争议，可委托具有国家规定相关资质的第三方检验机构检验，检验和测试不论在何处发生，一切费用均由供方承担。

七、验收

1.开箱验收：货物到达目的地后，供方按照合同所列规格型号、技术参数以及数量等进行开箱验收，并按要求及时填写到货开箱验收报告（见附件四）。

2.正式验收：货物开箱验收合格后，供方尽快对货物进行安装、调试，完成使用培训，确保货物正常运行后向需方提出货物验收申请，根据验收申请，需要组织相关人员或第三方进行正式验收。

需方严格按合同内容进行验收，供方不得变更合同中的货物品牌、型号、规格等。如因特殊原因需要变更，则必须向需方递交书面变更申请，并经同意后方可更换，供方应承担因更换而支付的一切费用。未经需方同意而进行变更，需方有权不予验收，并视为违约行为，同时要求供方按原合同执行。因更换而造成逾期交货，仍按逾期交货处理。

八、人员培训

供方应当安排技术人员免费为需方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物达到国家规定运行标准和使用要求。

九、付款方式及期限

1.货物合同签订后，需方向供方支付合同额 **20%的预付款**（**¥ 385800.00元**），货物到达合同约定的交货地点并开箱验收合格后，需方向供方支付合同额 **50%的货款**（**¥ 964500.00元**），货物经调试运行后并经供、需双方正式验收合格后，需方向供方支付**剩余货款**（**¥ 578700.00元**）。

2.在支付预付款前，供方需按合同总金额开具真实、合法的发票。

十、免税

免税产品应由供需双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认供需双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

十一、知识产权

供方应保证需方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期等的起诉。

十二、本合同的组成文件

本合同及附件、投标（响应）文件及其附件、招标（采购）文件及补充通知、评审中的磋商（谈判）记录、中标（成交）通知书、国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件等。

十三、违约与索赔

供方未按期交付货物的，应向需方偿付违约金，违约金按每周合同总价款的1%计收。该违约金的最高限额为合同总价款的10%。一周按7天计算，不足7天按一周计算。如果达到最高限额，需方有权解除合同，要求供方返还已支付的预付款同时保留向供方追诉的权利。

供方不能交付货物的，应返回需方已支付的预付款，且向需方偿付合同总价款10%的违约金，同时需方有权解除合同。

如果供方对货物的偏差负有责任，而需方在规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式解决索赔事宜：

1.供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2.根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经需供双方商定降低货物的价格。

3.用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和（或）货物来更换有缺陷的部分和（或）修补缺陷部分，供方应承担一切费用和风险并负担需方蒙受的全部直接损失费用。同时，供方应延长所更换货物的质量保证期。

如果在需方发出索赔通知后三十（30）天内，供方未作答复，需方所选择的上述索赔方式之一应视为已被供方接受。如供方未能在需方发出索赔通知后三十（30）天内或需方同意的延长期限内，按照需方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，需方将从履约保证金和合同货款中扣回索赔金额。

需方将根据违约严重程度视情况将供方列入需方的不良诚信记录名单，并向政府有关部门报送不良诚信记录。

十四、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同

|  |  |
| --- | --- |
| **附件****一、货物规格价格一览表****二、货物主要技术参数****三、售后服务计划书****四、到货开箱验收报告** |  |

**附件一**

**货物规格价格一览表**

| **序号** | **货物名称** | **品牌型号及制造商** | **数量** | **单价****(元)** | **合计****(元)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 多源卫星影像数据配准子模块 | GZTX-1.2版本感知天下（北京）信息科技有限公司 | 6套 | 54200 | 325200 |
| 2 | 影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块 | GZTX-1.2版本感知天下（北京）信息科技有限公司 | 6套 | 53100 | 318600 |
| 3 | 编辑子模块 | GZTX-1.2版本感知天下（北京）信息科技有限公司 | 6套 | 46600 | 279600 |
| 4 | 卫星影像匀色子模块 | GZTX-1.2版本感知天下（北京）信息科技有限公司 | 6套 | 52200 | 313200 |
| 5 | 卫星影像镶嵌子模块 | GZTX-1.2版本感知天下（北京）信息科技有限公司 | 6套 | 54400 | 326400 |
| 6 | 卫星影像三维模型重建子模块 | GZTX-1.2版本感知天下（北京）信息科技有限公司 | 6套 | 61000 | 366000 |
| **合计：人民币 壹佰玖拾贰万玖仟元整** | **1929000** |

**附件二**

**货物主要技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **货物****名称** | **技术参数** |
| **1** | **多源卫星影像数据配准子模块** | ▲（1）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块能够自动识别导入光学卫星影像及参数，支持卫星影像工程创建，工程创建支持影像全自动筛选与配对；（2）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持原始卫星影像数据的自动及人工选片功能；（3）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块能够实现原始影像对应地理区域矢量边界数据的导出，在选片完成后支持配置保存；▲（4）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块具备卫星影像连接点/控制点匹配功能，该功能主要包括多源影像的控制点匹配，连接点提取与匹配等，能够支持从不同源、不同时相、不同分辨率的参考影像上自动匹配控制点(并在技术证明文件中提供相关的数据处理演示截图等证明材料)；（5）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持连接点、控制点预测功能；（6）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块具备连接点控制点导入导出功能；（7）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块具备连接点控制点列表和视图联动显示功能；\*（8）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块具备非立体影像区域网有控/无控平差功能；\*（9）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持立体影像区域网有控/无控平差；\*（10）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块具备星载激光测高数据与光学卫星影像的联合区域网平差功能，提供多种平差方法，实现激光控制点三维坐标存在误差条件下的平差；\*（11）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持卫星影像自动配准，提供卫星影像自动配准工具，提供影像初始地理位置交互引导的影像自动配准功能；\*（12）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持岛礁影像、包含部分云雾影像、畸变较大影像的自动匹配纠正；（13）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持有地理坐标的影像自动配准和误差自动计算；（14）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持有RPC参数的卫星影像自动配准和误差自动计算；**对于匹配点的误差计算提供一次多项式、二次多项式、基于RPC信息的有理函数模型多种误差计算方法。**（15）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持无任何位置的光学卫星影像与基准影像的全自动配准；\*（16）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块支持一键拖拽式影像自动配准；\*（17）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块提供控制点/连接点编辑功能，包括控制点/连接点的添加、删除、移动等功能；（18）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块具备多视角连接点、控制点误差自动计算、误差排序和多种方式筛选功能；（19）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块具备影像匹配功能，支持不同时相、不同分辨率、不同尺度影像间的自动匹配，支持光学卫星影像与全球卫星影像基准图的高精度自动匹配和粗差点的自动剔除；（20）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块提供利用控制点数据进行RPC参数的生成功能；\*（21）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块在卫星影像区域网平差定位精度上，其定位精度能够≤2个像素；\*（22）本项目中最终交付多源卫星影像数据配准子模块，该模块在光学卫星影像的正射影像图与基准数据的配准精度上，能够达到平地精度≤1.5个像素，丘陵、山地精度≤2个像素； |
| **2** | **影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块** | （1）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块具备卫星核线影像自动生成功能；▲（2）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块具备DSM 自动提取功能，能够提取点云生成 DSM；▲（3）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块具备 DSM 滤波生成 DEM 功能；\*（4）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块具备异源DSM间的高精度匹配、配准功能(并在技术证明材料中提供数据处理演示截图等证明材料)；\*（5）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块具备异源DSM数据融合、粗差剔除和漏洞修补等功能；（6）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块具备DSM融合处理功能，支持粗差自动剔除和漏洞自动修补；（7）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块提供正射纠正功能，具备卫星影像的正射纠正，支持影像数据的分块处理与多线程设计；（8）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块具备多项式校正功能，能够对卫星影像进行多项式校正处理；\*（9）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块提供自动配准融合功能，支持全色、多光谱影像与基准影像一键自动配准融合，且提供的融合算法数量不少于2种；\*（10）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块支持一级卫星影像融合后生成具有RPC参数的高分辨率多波段卫星影像；（11）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块针对融合后影像，支持融合后影像的波段转换、波段拉伸、影像波段计算功能；（12）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块具备 DSM/DEM/DOM 的质量检查与质量评估、问题数据自动标注功能；（13）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块提供精度评估报告生成功能，支持 DSM/DEM/DOM 自动方式和交互式量测生成 DSM/DEM/DOM 精度评估报告；\*（14）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块支持 DSM/DEM 和 DOM 的联动显示和编辑；\*（15）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块支持多种编辑算法，编辑 ROI（Region Of Interest）区域的置平，其中算法数量不少于4种；\*（16）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块提供多种编辑模式，能够进行多边形编辑、正矩形、旋转矩形、圆形等的编辑，能够进行编辑模式数量不少于4种。（17）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块中能够对2种以上不同来源的DSM数据进行交互式更新互补；\*（18）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块中针对单景卫星影像进行匹配和正射纠正的总时间≤2分钟，其中影像大小为10000像素×10000像素；（19）本项目中最终交付影像融合以及生成DSM/DEM/DOM子模块，该模块中提供不少于2种卫星影像密集匹配生成DSM方法算法； |
| **3** | **编辑子模块** | （1）本项目中最终交付编辑子模块，该模块具备主视图、子视图放大、缩小、全图、平移等显示功能，且该模块的界面人机交互友好；（2）本项目中最终交付编辑子模块，该模块具备视图显示管理功能，可对影像边框、影像名称、点列表等进行显示管理；▲（3）本项目中最终交付编辑子模块，该模块能够对卫星影像按照 RPC 参数进行地理显示，并生成地理范围矢量文件(并在相关的技术证明材料中提供数据处理演示截图等证明材料)；（4）本项目中最终交付编辑子模块，该模块具备矢量文件显示、创建、编辑和影像的金字塔创建、格式转换等功能；（5）本项目中最终交付编辑子模块，该模块具备图像增强功能，至少包括直方图、线性、标准差等增强显示功能；（6）本项目中最终交付编辑子模块，该模块具备图层水平、垂直卷帘、透明显示等功能；（7）本项目中最终交付编辑子模块，该模块提供图层管理功能，支持影像图层的置顶、置底、移除、名称修改、图层分组等操作；\*（8）本项目中最终交付编辑子模块，该模块具备影像像素查询、点坐标查询、面积量测、距离量测等功能；\*（9）本项目中最终交付编辑子模块，该模块提供矢量文件的编辑功能，可对矢量文件进行点、线、面编辑。\*（10）本项目中最终交付编辑子模块，该模块提供网络地图服务的加载功能；能够加载多种网络地图服务；\*（11）本项目中最终交付编辑子模块，该模块提供多种影像常用处理功能，提供影像金字塔创建、格式转换、影像镜像、影像重投影、影像滤波、影像重采样、影像增强、影像裁切等常用处理功能。 |
| **4** | **卫星影像匀色子模块** | ▲（1）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块支持地理模板匀光匀色，针对匀光匀色后的结果，能够保持不失真，清晰度和原影像一致(并在技术证明材料中提供数据处理演示截图等证明材料)；\*（2）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块支持自适应匀光匀色；\*（3）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块提供全球色彩模版影像库；\*（4）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块支持利用全球色彩模版库对影像进行自动匀光匀色处理；（5）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块支持影像的灰度调整，包括对影像亮度、对比度、色调、饱和度进行调整；（6）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块在对包含大面积的云、水区域的原始影像进行匀光匀色后，能够保证匀色后的影像不失真、不拉花；\*（7）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块支持导入ROI掩模区域进行匀光匀色；\*（8）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块提供DOM 接边质量检测功能：支持 DOM 镶嵌接边几何精度自动检测、接边精度较差区域自动标注与提示；\*（9）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块提供DOM 匀色质量检测功能：支持DOM镶嵌色彩一致性精度自动检测、色彩过渡不合理区域自动标注与提示；\*（10）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块在进行接边过渡区检测时，针对镶嵌线接边误差大于2像素的接边过渡区检测准确性能够达到80%以上；\*（11）本项目中最终交付卫星影像匀色子模块，该模块在进行接边过渡区检测时，针对镶嵌线接边两侧相对辐射偏差大于10%的过渡区检测准确性能够达到80%以上； |
| **5** | **卫星影像镶嵌子模块** | （1）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块具备智能镶嵌线的自动化生成功能；▲（2）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块具备智能镶嵌线的自动生成，提供优化镶嵌线以及中分线两种镶嵌线生成方式。优化镶嵌线能够绕过房屋等几何容易错位地物，确保自动智能化的镶嵌线效果(并在技术证明材料中提供数据处理演示截图等证明材料)；\*（3）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块提供灵活的人机交互式镶嵌线编辑功能，支持镶嵌线的点、线、面编辑，可对镶嵌线进行编辑、导入、导出；（4）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块具备智能镶嵌线的自动生成功能，支持多幅影像自动镶嵌、增量更新镶嵌功能。能够根据变化区域，利用新获取影像对影像进行更新镶嵌；\*（5）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块具备“补丁式”局部影像更新功能，能够对镶嵌接边自动进行羽化处理；\*（6）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块具备DSM/DEM数据的镶嵌线生成和镶嵌功能；\*（7）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块提供多种影像镶嵌线生成方法。支持计算影像有效区的镶嵌线、支持基于影像纹理特征的图割算法镶嵌线生成方法；（8）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块能够针对没有重叠或者重叠区域很小的地理影像提供快速拼接功能；（9）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块具备接边羽化功能，支持镶嵌影像接边羽化功能；\*（10）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块提供镶嵌结果分幅功能，提供分幅的标准种类不少于2种；（11）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块提供镶嵌影像裁切功能，包括按照矢量范围裁切，按照固定像素大小裁切；（12）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块中在进行卫星影像匀光匀色时，其速度能够达到每小时100G以上；（13）本项目中最终交付卫星影像镶嵌子模块，该模块中在进行卫星影像镶嵌时，其速度能够达到每小时100G以上； |
| **6** | **卫星影像三维模型重建子模块** | （1）本项目中最终交付卫星影像三维模型重建子模块，该模块具备多视角卫星影像密集匹配生成稠密点云功能；▲（2）本项目中最终交付卫星影像三维模型重建子模块，该模块提供三角网构建功能，支持密集点云数据构建结构化的三角网曲面；\*（3）本项目中最终交付卫星影像三维模型重建子模块，该模块提供纹理贴图匀色功能，支持曲面模型的自动纹理贴图并同步进行纹理匀色；（4）本项目中最终交付卫星影像三维模型重建子模块，该模块具备稠密点云生成实景三维模型的功能；（5）本项目中最终交付卫星影像三维模型重建子模块，该模块支持由 DSM/DEM 和正射影像生成实景三维模型；（6）本项目中最终交付卫星影像三维模型重建子模块，该模块支持激光点云数据与卫星影像生成三维模型；\*（7）本项目中最终交付卫星影像三维模型重建子模块，该模块支持三维模型多层次细节（LOD）创建；\*（8）本项目中最终交付卫星影像三维模型重建子模块，该模块在进行三维模型重建时，能够保证卫星影像地形三维建模的完整，在影像分辨率0.5米条件下，建模效率≥5平方公里/小时(并在技术证明材料中提供数据处理演示截图等证明材料)；\*（9）本项目中最终交付的每个模块每套软件，能够支持至少30台电脑运行此软件；\*（10）本项目中最终交付上述所有6个模块的实验样例数据，每个模块实验数据≥3套(并在相关的证明材料中提供数据处理演示截图等证明材料)；\*（11）本项目中最终提供卫星影像实验样例数据，至少包含卫星影像种类≥3种，影像总数量≥60景，影像分辨率≤1米。 |

**附件三**

**售后服务计划书**

1. **质保期**

**自验收合格之日起，所有产品质保3年。**供方对提供的货物在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，免费提供包修、包换、包退服务。超出质保期后，供方提供上门维修服务，仅收取成本费。供方建立完善的售后服务管理体系和专业服务队伍，确保系统在质保期内及质保期外均能得到及时、高效、专业的技术支持。通过标准化服务流程和严格的响应机制，保障需方系统的长期稳定运行，提高系统使用效率和用户满意度。

1. **服务范围**

供方提供全面的软件支持服务，包括但不限于软件安装、配置、维护和升级，并根据采购单位的业务需求提供7×24小时的持续服务。供方确保服务的连续性，包括在法定节假日和非工作时间提供必要的支持。

1. **响应时间**

供方提供7×24的实时故障或缺陷响应。质保期内出现故障或缺陷问题，采购单位提出后，供方**30分钟内**对维修要求及设备问题响应并提出解决方案，**1小时内**到达现场提供技术支持，解决问题不超过**8小时**，每年进行巡检不低于4次。供方不能按约定期限派人提供服务的，用户在技术允许的范围内自行处理，费用由供方承担。

1. **技术支持**

供方提供远程技术支持，解决软件使用过程中的问题。根据采购单位需求，定期或按需提供现场技术支持。供方提供用户培训服务，确保采购单位人员能够熟练使用软件。

1. **现场技术服务**

供方根据用户单位要求，必要时进行现场技术服务，确保用户正常开展业务工作时对本系统各项功能的调整和完善等。

1. **电话技术服务**

供方提供 7×24 的技术援助电话，提供维修咨询服务；解答用户在系统使用中遇到的问题，包括但不限于提供技术咨询服务，日常维护、数据资料录入、故障排除、系统升级等，并提出解决问题的建议和操作方法。

1. **培训服务**

安排3次培训维护，单次培训时间不低于2天，培训人数不低于10人，培训材料不低于10套。根据用户需求，提供定期的培训课程，使用户的工作人员能够更好地掌握系统的使用和维护。同时根据特定需求，提供定制化的培训服务，针对特定问题或需求进行培训。

1. **售后单位及电话**

售后单位名称：感知天下（北京）信息科技有限公司

联系人：王文艺

电 话 ：18600906123

**附件四**

**到货开箱验收报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 供应商 |  |
| 使用单位 |  |
| 合同号 |  | 主要货物名称 |  |
| 合同规定到货日期 |  | 实际到货日期(由使用单位填写) |  |
| 验收情况说明 | 外包装情况 | 合格 | 不合格 |
| 说明书、合格证、检验证、使用手册、维护手册、装箱清 单等其它技术文档情况 | 齐全 | 不齐全 |
| 外观质量（损伤、损坏、锈蚀情况）是否合格 | 合格 | 不合格 |
| 主机、附件、零配件、工具等数量是否齐全（按合同、装 箱单检查） | 齐全 | 不齐全 |
| 名称、规格、型号、制造商是否完全符合合同要求（按采 购合同检查） | 符合 | 不符合 |
| 供应商 意见 | （上述验收情况是否属实，有无其他说明）代表（签字）： 年 月 日 |
| 使用单位意见 | （上述验收情况是否属实，有无其他说明）负责人（签字）： 年 月 日 |
| 校档案室意见 | 大型仪器设备存档资料：负责人（签字）： 年 月 日 |

注：本表填写完毕，请使用部门在实际到货后一周内送交国资处**资产管理科**备查。