

政府采购合同

(货物类)

项目名称：北京科技职业大学智能网联汽车技术专业群
教学设备更新项目01包：智能金属材料激光加工机等

甲 方：北京科技职业大学

乙 方：北京陆航时代科贸有限公司

签署日期：2026年 4 月 23 日

合同书

北京科技职业大学 (甲方) 智能网联汽车技术专业群教学设备更新项目01包：智能金属材料激光加工机等 (项目名称) 中所需 智能金属材料激光加工机、蓝光三维扫描仪、视觉定位数字喷墨 UV 平板机 (货物名称) 经 北京明德致信咨询有限公司 (代理公司) 以 BMCC-ZC26-0135 号招标文件在国内 公开 招标。经评标委员会评定并经采购人确认 北京陆航时代科贸有限公司 (乙方) 为中标人。甲、乙双方同意依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》及相关法律法规的规定，按照下面的条款和条件，签署本合同。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- (一) 本合同书
- (二) 中标通知书
- (三) 合同补充协议
- (四) 投标文件(含澄清文件)
- (五) 招标文件(含招标文件补充通知)

二、货物和数量

本合同货物：智能金属材料激光加工机、蓝光三维扫描仪、视觉定位数字喷墨 UV 平板机。

数 量：1台、1台、1台。

三、合同总价

本合同总价为986300.00元人民币（大写：玖拾捌万陆仟叁佰元整）。

分项价格：智能金属材料激光加工机1台418800.00元、蓝光三维扫描仪1台348500.00元、视觉定位数字喷墨 UV 平板机219000.00元。

四、付款方式

本合同的付款方式为：详见合同特殊条款

五、本合同货物的交货时间及交货地点

交验货时间：

1. 2026年6月30日之前，乙方完成交货；
2. 2026年10月15日之前，乙方完成到货安装、调试、培训等工作，并具备验收条件，乙方向甲方提出验收申请；
3. 2026年11月15日之前，甲方组织验收并出具验收报告。

交货地点：采购人指定北京科技职业大学校内地点。

六、合同的生效

本合同经双方法定代表人或其授权代表签署、加盖单位公章后生效。

甲 方：

名 称：北京科技职业大学 (印章)

日 期：2026年4月23日

法定代表人或其授权代表(签字)：甄青松

地 址：北京经济技术开发区凉水河一街9号

邮政编码：100176

电 话：010-87163583

开户银行：北京银行樱花支行

账 号：01090504300120112003704

乙 方：

名 称：北京陆航时代科贸有限公司 (印章)

日 期：2026年4月23日

法定代表人或其授权代表(签字)：牛冰江

地 址：北京市丰台区马家堡西路36号院3号

楼3层321

邮政编码：100068

电 话：010-89295469

开户银行：中国邮政储蓄银行股份有限公司北京西城区南滨河路支行

账 号：100667425260010001

开户行号：403100000000

合同一般条款

一、定义

本合同中的下列术语应解释为：

(一)“合同”系指甲乙双方签署的、设立、变更、终止双方民事权利义务关系的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

(二)“合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

(三)“货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

(四)“服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

(五)“甲方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。

(六)“乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

(七)“现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

(八)“验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

二、技术规范

提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

三、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

四、包装要求

(一)除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

(二) 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

五、装运标志

(一) 乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：_____

合同号：_____

装运标志：_____

收货人代号：_____

目的地：_____

货物名称、品目号和箱号：_____

毛重/净重：_____

尺寸(长×宽×高以厘米计)：_____

(二) 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

六、交货方式

(一) 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同特殊条款中规定。

1. 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

2. 工厂交货：由乙方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

3. 甲方自提货物：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

(二) 乙方应在合同规定的交货期 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

(三) 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分引起的一切后果负责。

5

七、装运通知

(一) 在现场交货和工厂交货条件下的货物, 乙方通知甲方货物已备妥待运输后 24 小时之内, 应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期, 以电报或传真通知甲方。

(二) 如因乙方延误将上述内容用电报或传真通知甲方, 由此引起的一切后果损失应由乙方负责。

八、付款条件

付款条件见第四章“合同特殊条款”。

九、技术资料

(一) 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付:

合同生效后 30 天之内, 乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套, 如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给甲方。

(二) 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

(三) 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失, 乙方将在收到甲方通知后 3 天内将这些资料免费寄给甲方。

十、质量保证

(一) 乙方须保证货物是全新、未使用过的, 并完全符合强制性的国家技术规范 and 合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

(二) 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养, 在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内, 乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

(三) 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果, 发现货物的数量、质量、规格与合同不符; 或者在质量保证期内, 证实货物存在缺陷, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 7 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(四) 如果乙方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷, 甲方可采取必要的补救措施, 但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

(五) 除“合同特殊条款”规定外, 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月 (第五章采购需求有特殊要求的从其规定)。

十一、检验和验收

(一) 在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

(二) 货物运抵现场后，甲方应在 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

(三) 甲方有在货物制造过程中派员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

(四) 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，中标人必须提前通知甲方。

十二、索赔

(一) 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第十条第(五)款规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

(二) 在根据合同第十条和第十一条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

1. 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，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、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

2. 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

3. 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第十条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

(三) 如果在甲方发出索赔通知后 3 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 7 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第十二条第(二)款规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款或从乙方

开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

十三、延迟交货

(一) 乙方应按照“采购需求”中甲方规定的时间表交货和提供服务。

(二) 如果乙方无正当理由延迟交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

(三) 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

十四、违约赔偿

除合同第十五条规定外，如果乙方没有按照合同约定的时间交货、到货安装、调试、培训、具备验收条件、通过最终验收，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按相关约定事项，每延迟一周按照合同价款的 0.5% 计收；最终验收延迟违约金计算有一周宽限期，宽限期满后开始计算；相关事项违约金可以累计计算，但违约金的最高限额为合同价款的 15%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权单方解除合同，无须担责。

十五、不可抗力

(一) 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

(二) 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

(三) 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

十六、税费

与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

十七、合同争议的解决

(一) 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，选择下列第 2 种方式解决争议：

1. 提请北京仲裁委员会仲裁；
2. 向北京市大兴区人民法院提起诉讼。

(二) 诉讼费用除人民法院另有裁决外, 应由败诉方负担。

十八、违约解除合同

(一) 在乙方违约的情况下, 甲方可向乙方发出书面通知, 部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

1. 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内, 提供全部或部分货物, 按合同第十四条的规定可以解除合同的;

2. 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的;

3. 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

(1) “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下:

① “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

② “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程, 以谎报事实的方法, 损害甲方的利益的行为。

(二) 在甲方根据上述第十八条第一款规定, 全部或部分解除合同之后, 应当遵循诚实信用原则, 全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务, 乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的, 乙方应继续履行合同未解除的部分。

十九、破产终止合同

如果乙方破产导致合同无法履行时, 甲方可以书面形式通知乙方, 单方终止合同而不给乙方补偿。但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

二十、转让和分包

(一) 政府采购合同不能转让。

(二) 经甲方同意, 乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件, 并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务, 接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

二十一、合同修改

甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

二十二、通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

二十三、计量单位

技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

二十四、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

二十五、履约保证金

(一) 乙方应在合同签订后 7 天内，按约定的方式向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金。

(二) 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

(三) 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

1. 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的格式，或其他甲方可接受的格式。

2. 支票、汇票、电汇、本票、金融机构、担保机构出具的保函（含政府采购投标担保函）等非现金形式。

(四) 履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。

(五) 如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。项目验收合格后满一年，甲方将把履约保证金无息退还乙方。

二十六、合同生效和其它

(一) 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。合同将在双方法定代表人或其授权代表签字、加盖公章后开始生效。

(二) 本合同一式 捌 份，具有同等法律效力。甲方执 陆 份，乙方执 贰 份。

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

一、定义

(一) 甲方：本合同甲方系指：北京科技职业大学。

(二) 乙方：本合同乙方系指：北京陆航时代科贸有限公司。

(三) 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：采购人指定北京科技职业大学校内地点。

六、交货方式

(一) 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

八、付款条件：

1. 签订合同后 7 天内，卖方（乙方）向买方（甲方）提交履约保证金 49315.00 元（大写：肆万玖仟叁佰壹拾伍元整），即合同总价 5%；提交履约保证金且资金到位后，甲方向乙方支付第一笔款 591780.00 元（大写：伍拾玖万壹仟柒佰捌拾元整），即合同总价 60%；

2. 全部货物到货资金到位后，项目负责人向资产处提交到货清单，甲方向乙方支付第二笔款 295890.00 元（大写：贰拾玖万伍仟捌佰玖拾元整），即合同总价 30%；

3. 设备安装调试并验收合格资金到位后，甲方向乙方支付第三笔款 98630.00 元（大写：玖万捌仟陆佰叁拾元整），即合同总价 10%；

4. 项目验收合格一年后，甲方将履约保证金无息返还乙方（乙方须出具履约保证金收据）。

九、技术资料：使用说明书、合格证等。

十、质量保证：

(一) 乙方在收到通知后 3 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(二) 如果乙方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

(三) 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起（详见第五章采购需求）12 个月（如有其他要求的从其规定）内保修，终身免费维修。

十一、检验和验收

十二、索赔:

索赔通知期限: 15天。

十五、不可抗力:

不可抗力通知送达时间: 事故发生后 14天内。

附件一: 货物清单

序号	货物名称	型号	技术参数	单价(元)	数量	总价(元)	备注
1	智能金属材料激光加工机	X6060	1. 激光器: 6000W 光纤激光器 2. 激光波长 (nm): 1070 3. X, Y 运动定位精度 (mm/m): 0.02 4. X, Y 运动重复定位精度 (mm/m): 0.01 5. 工作行程 X/Y/Z (mm): 600/600/80 6. 切割缝宽 (mm): 0.05-0.10 7. X, Y 最大定位速度 (m/min): 30 8. X, Y 最大移动速度 (m/min): 40 9. X, Y 最大加速度 (g): 0.3 10. 最大加工工件重量 (kg): 150 11. 机床重量 (kg): 800 12. 机床外形尺寸 (mm): 1870*1300*1860 13. 工作电压: 单相 220v/50Hz 14. 驱动系统: 伺服电机及驱动 15. 控制系统: 具有自主知识产权的精密金属激光切割工作站专用控制系统, 采用 32 位 2.2 版本 PCI 总线, 总线速度高达 33Mhz; 4 轴 +/-10V 模拟信号全闭环伺服控制; 高精度 16 位 DA 模拟量输出, 低温漂系数, 可靠耐用; 闭环计算刷新频率高达 4KHz; 4 轴高速编码器差分输入接口, 每轴输入频率高达 10MHz; 梯形、S 形、抛物线速度曲线。 16. 激光金属切割检测系统: 设备具有自主研发检测系统且具备以下功能: (1). 自动测定机床频率响应特性, 以辅助优化伺服参数和抑制机床振动; (2). 自动调整 PID 参数; (3). 自动调整前馈控制参数; (4). 自动零漂校正; (5). 自动编码器与电机旋转方向检测, 以防止两者方向不同, 造成飞车; (6). 编码器方向反转设置双向螺距补偿功能 (包含反向间隙补偿)	418800.00	1	418800.00	无

17. 机床运动系统：采用全封闭式防尘装置，其中防尘罩重量轻，运行可靠；X、Y轴直线导轨均采用原装进口的精密产品，采用光电传感器等精密定位部件，有效地保证了传动的精度；Z轴采用伺服电机带动丝杠传动；行程两端有限位开关控制行程，同时辅以两侧的弹性缓冲垫，有效地保证了机床运动的安全性；

18. 安全环保：符合 ISO9001、ISO14001、ISO45001 体系认证。

二、教学套件与技术支持

1. VR/AR 教学套件：提供投标设备基于 VR/AR 技术的仿真教学套件，能够在 PC 上运行。

VR/AR 教学套件采用虚拟现实技术进行 1:1 模型搭建虚拟设备及外部教室环境。

(1) 采用虚拟现实技术进行 1:1 模型搭建虚拟设备及外部教室环境，全方位展示所有激光设备外部形态、尺寸大小、操作流程、培训方法和考核等情况。

(2) 系统实景展示(包括实训系统控制台各部件实景展示和整机加工设备实景展示)

(3) 培训系统：培训系统模式包括自动浏览(含语音讲解)和自主学习两种模式，让用户可以快速掌握设备操作流程。主要内容有设备认知、电源设置、光学调整、仿真加工和故障维修五大模块。

2. 激光设备辅助教学系统：可通过手机扫描设备机身上的二维码、通过下载教学系统 APP、微信小程序多途径获取教学资源，查找设备使用、安装、维护等信息。系统支持 APP XR (APP 支安卓、iOS 等系统的下载与安装)，可供使用者随时扫码查看激光设备教学视频、教学课件、材料应用等。

3. 远程智能监测系统：可通过手机 APP 实时监测机器运行状态，控制激光切割机的供电，采集工作状态下的电气参数，解决工作状态下的安全问题，分配激光切割机的使用权限问题，追踪操作激光切割机的历史记录。APP 具备以下功能：

(1). 通过云服务分配激光切割机的使用权限。根据不同的操作者分配使用权限及开放时间段。

(2). 实现操作人员离开激光切割机操作范围即刻切断激光切割机电源。防止事故发生。

(3). 可通过无线网络和有线网络与云服务建

		<p>立通讯，实时采集激光切割机的电气参数，进行分析，整理。</p> <p>(4). 云服务记录操作者使用激光切割机的历史记录</p> <p>(5). 通过火焰报警传感器和水流报警传感器采集的报警信息，及时切断激光切割机电源。</p> <p>(6). 操作者使用 App 控制激光切割机的电源。通过扫描二维码的方式链接蓝牙模块确保操作者必须停留在操作现场。</p> <p>4. 技术支持：制造商有能力为学校提供学生到生产车间现场实习实训的能力。</p>					
2	蓝光三维扫描仪	Goslam Nexus 3D	<p>1. Goslam Nexus 3D 蓝光三维扫描仪为非接触光学拍照式三维扫描系统，采用对称双 CCD 相机结构，由测量头、数据扫描软件、移动图形工作站、转台、三角形支架、校准板等组成。可在实验室或其它现场对机械零部件等进行扫描，获取工件的三维点云数据。可直接导入被扫描工件的 CAD 模型，将三维数据文件与 CAD 模型对齐拟合后进行三维检测；</p> <p>2. Goslam Nexus 3D 蓝光三维扫描仪扫描头由左右两个对称高分辨率 CCD 相机和投影光栅单元组成，采用 LED 光测量方式，利用光栅投影单元将一组具有相位信息的光栅条纹投影到测量工件表面，左右两个高分辨率相机进行同步测量，利用立体相机测量的原理，迅速获得物体表面高密度的三维数据，保证每一个相机全部有效像素都可以转化成独立的三维点云。</p> <p>3. Goslam Nexus 3D 蓝光三维扫描仪利用参考点拼接技术，将不同位置和角度的测量数据自动对齐，以获得完整三维扫描结果。扫描结果通过专用软件与数模快速的完成各种工件、工装尺寸检测与尺寸评判。</p> <p>4. Goslam Nexus 3D 蓝光三维扫描仪要具备引导扫描工作流程，智能提示下一步扫描的操作内容，保证初学者短时间内可使用扫描仪进行数据扫描采集。</p> <p>5. Goslam Nexus 3D 蓝光三维扫描仪对扫描头进行硬件设置时，带有图形引导调整功能，扫描时可自动分辨平面和测量工件，自动删除平面背景。</p> <p>6. Goslam Nexus 3D 蓝光三维扫描仪在扫描过程中一旦遇到设备或者工件收到外界因素干扰产生振动或者移动所导致测量精度超出设备精度会自动报警。包括检测扫描头精度，</p>	348500.00	1	348500.00	无

拼合精度、扫描过程中的环境振动等。

7. 2×600 万像素对称 CCD 相机，分辨率 3072×2048 像素（相机内置于扫描头保护罩内部）

8. 光源：高精度 LED 蓝光数字条纹光栅冷光源

9. 景深：150mm

10. 工作距离：450mm

11. 整体测量精度：±0.01mm（500mm 以内）

12. 单幅扫描范围：200mm×125mm×150mm

点间距：0.06mm

13. 单次检测时间：2s

14. 设备采用 USB 进行图像数据传输速度可达 5Gb/s

15. GoSLAM 350 自动转台，转台直径 350mm，承重 20KG，360° 旋转。

16. FOBA ASLAI 扫描仪支架，高度可调节，高 1.8m，横杆 0.9m，承载 6kg，底部轮子带锁紧装置结构更加稳定，带万象头便于调节扫描头角度。

17. 7780 移动工作站：英特尔 64 位 2.6GHz 四核处理器（24 核心/32 线程）；64GB RAM；英伟达 Quadro OpenGL 图形显卡；17 寸 TFT 显示器并带有运输箱；1TB 固态硬盘；Window 10（64 Bit）操作系统

18. GoSLAM INSPECT SUITE 测量软件包含以下功能

（1）扫描软件测量数据采集和项目管理；

（2）扫描头的调整和标定是通过软件来进行的；

（3）实时显示扫描图像，在线显示扫描头位置；

（4）标定过程中会有提示和自动监测功能；

（5）三维坐标，通过参考点或表面特征可以自动拼接；

（6）自动计算网格；

（7）拟合元素（最大内切元素和最小外接元素，高斯计算和切比雪夫计算）；

（8）多截面（根据轴线平行、放射形和沿曲线截面），距离、角度和虚拟卡尺，相交、投影、垂直投射、平均值；

（9）采用 3-2-1 坐标系对齐、最佳拟合、RPS 对齐、局部坐标系；

（10）输入标准格式的 CAD 数据：IGES、STEP，在 CAD 上定义公差，称/实际元素的比较，对比实际数据和标称数据，截面色彩偏差图，

		<p>可进行偏差标注;</p> <p>(11) 根据 DIN ISO 1101 和 ASME Y14.5 标准检测形位公差;</p> <p>(12) 生成报告 (表格、截图、画中画、目或、封面) 可输出 STL 格式的扫描数据, 输出报告形式为 CSV 表格, PNG 和 PDF;</p> <p>(13) 配备正版永久授权检测软件 (包含扫描, 检测);</p> <p>(14) 扫描软件和检测软件为配套使用软件, 扫描完成后无需数据导入导出即可完成检测, 兼容性良好。</p>				
3	视觉定位数字喷墨 UV 平板机	<p>NC-UV9060MAX</p> <p>1. 打印喷头数量配置: 4 个 (白、彩、光油、涂层)</p> <p>2. 喷头喷射力度范围: 2-12mm</p> <p>3. 打印尺寸: 900*600mm</p> <p>4. 打印厚度: 0-180mm</p> <p>5. 打印方式: 涂层、白、彩、光油同出</p> <p>6. 打印模式: CMYKLCmLkLIk+W+V+Pr</p> <p>7. 打印速度: 1.23-2 平方/小时</p> <p>8. 分辨率: 720*900dpi/720*1200dpi</p> <p>9. 打印圆柱体直径: ϕ 30-120mm</p> <p>10. 打印圆柱体长度: 40-430mm</p> <p>11. 圆柱打印方式: 白彩 (圆柱模式不支持光油打印)</p> <p>12. 圆柱体打印速度: 3-20 分钟/个</p> <p>13. 机器尺寸: 2000mm\times1355mm\times790mm</p> <p>14. 打印软件: FlexiPRINT MiniServer 22NocaiEdition</p> <p>15. 图文格式: Tiff, Jpg, Eps, Pdf, Png, AI</p> <p>16. 连接方式: 网线</p> <p>17. 电源电压: AC220V\pm10, 50Hz-60Hz</p> <p>18. 额定功率: 470W</p> <p>19. 墨水类型: 环保型 UV 固化墨水</p> <p>20. 视觉识别装置识别方式: 墨车识别</p> <p>21. 视觉识别装置相机扫描范围: 900*600mm</p> <p>22. 视觉识别装置打印定位精度: 0.1mm</p> <p>23. 视觉识别装置相机识别高度: 0-8mm</p> <p>24. 视觉识别装置全版扫描时间: 90S 左右</p> <p>25. 随机带原装墨水 1 套 (白、彩、光油、涂层)</p>	219000.00	1	219000.00	无
总计金额					986300.00	无

附件二：售后服务条款

质保期内对所投产品实行“三包”，质保期自货物验收合格后12个月。我司承诺在服务期内提供每周7×24小时售后服务，确保随时能到现场解决技术、质量等问题。在接到采购人报修通知后10分钟之内响应，30分钟内到达现场，1小时之内解决问题。如无法解决，则提供同档备机。如我司在收到通知后7天内没有弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但风险和费用将由我司承担。我司对所有设备提供终身技术支持服务。

保修期后设备维修的价格清单及折扣率：

质保期满，我司向采购方提供长期有偿维修和保养服务。采购方也可另择他人进行设备的维修和保养。根据损坏件及服务时间进行收费，配件仅收取被更换零部件的成本费且不高于投标价格。

质保期满后维修价格清单及折扣率			
序号	类别	价格	折扣率
1	维修人员费用	¥0.00 元	免费
2	差旅费用	¥0.00 元	免费
3	公司工时费及维修费	¥0.00 元	免费
4	更换元器件费用	不高于投标价格	不高于投标价格

附件三：中标通知书

中标通知书

项目名称：北京科技职业大学智能网联汽车技术专业群教学设备更新项目

招标编号：BMCC-ZC26-0135

01包

中标人：北京陆航时代科贸有限公司

中标金额：986300元

请贵单位自本通知书发出之日起三十日内与采购人签订采购合同，并在合同签订完毕后2个工作日内将合同扫描件发送至代理机构邮箱（或将一份合同原件送达代理机构），以便代理机构及时办理投标保证金退还。

北京明德致信咨询有限公司

2026年4月10日

北京明德致信咨询有限公司

地址：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦B座1709室

电话：010-82370045

邮箱：FC@zbbmcc.com