政府采购

项目编号	26003260001	公开招标	壹佰陆拾玖万肆仟伍佰元（ 1694500 元）

政府采购合同

合同编号：BIGC2026-005H

项目名称：面向未来形态的“出版+”工文艺融合赋能平台设备更新项目（一）

采购机构：北京典方建设工程咨询有限公司

招标编号：11000026210200165224-XM001/03

货物名称：红外脑功能成像系统、双人眼动仪

买　　方：北京印刷学院

卖　　方：赢富仪器科技（上海）有限公司

签署日期：2026年 05月 22日

交货时间	合同签订后90天内	卖方地址	上海市杨浦区隆昌路619号城市概念3号楼A座C层
质 保 期	12个月	开户银行	招商银行上海分行长阳支行
联 系 人	张登春	银行帐号	121925645710303
联系电话	021-65057069	开户行号	——

合　　同　　书

根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规，北京印刷学院（买方）面向未来形态的“出版+”工文艺融合赋能平台设备更新项目（一）（项目名称）中所需红外脑功能成像系统、双人眼动仪经　北京典方建设工程咨询有限公司　以1100002621020016522 4-XM001/03号招标文件在国内公开招标，经评标委员会评定赢富仪器科技（上海）有限公司（卖方）为成交人。买、卖双方依据《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、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：

a. 本合同书（含一般条款和特殊条款）

b. 中标通知书

c. 协议

d. 投标文件（含澄清文件）

e. 招标文件（含招标文件补充通知）

2、货物和数量：货物：红外脑功能成像系统、双人眼动仪　**数量：**2台（套）

序号	名称	制造商、品牌及规格型号	数量	单价（万元）	总价（万元）
1	红外脑功能成像系统	制造商：中国/赢富仪器科技（上海）有限公司 品牌：赢富仪器 规格型号：HRTfNIRS	1	98	98
2	双人眼动仪	制造商：中国/赢富仪器科技（上海）有限公司 品牌：赢富仪器 规格型号：HRT Glasses	1	71.45	71.45
合计			2		169.45

备注：上述报价含运输、安装、调试、培训等；投标技术规格见附件；售后服务方案见投标文件。

3、合同总价：本合同总价为壹佰陆拾玖万肆仟伍佰元人民币（1694500元）。

4、付款方式：合同签订后10个工作日内买方支付卖方合同总额50%的货款，在资金到位的前提下，货物安装调试并经用户验收合格后10个工作日内支付合同总额40%的货款，学校二次验收合格后10个工作日内支付10%的合同尾款。

5、交货时间：合同签订后90天内。

6、交货地点： 北京印刷学院。

7、合同的生效： 本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后生效。

买方：北京印刷学院	卖方：赢富仪器科技（上海）有限公司
名称：（印章）	名称：（印章）
2026 年 5 月 22 日	2026 年 5 月 22 日
授权代表(签字)：	授权代表(签字)：
地址：北京大兴兴华大街二段 1 号	地址：上海市杨浦区隆昌路619号城市概念3号楼A座C层
邮政编码：102600	邮政编码：---
电　　话：010-60261071	电　　话：021-65057069
开户银行：中国银行大兴支行	开户银行：招商银行上海分行长阳支行
开户行号：153	开户行号：---
帐　　号：319456009521	帐　　号：121925645710303
税　　号：121100004000002793R	

合同预审	合同已阅，同意签署 2026 年 5 月 22 日

合同一般条款

1　　定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1　“合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议， 包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2　“合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

1.3　“货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

1.4　“服务”系指根据合同约定卖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。

1.5　“买方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。

1.6　“卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

1.7　“现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8　“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。

2　　技术规范

2.1　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(如果被买方接受的话)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。

3　　合法来源

3.1　卖方应保证买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， 卖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。

3.2　卖方提供买方进口产品，卖方应保证产品为合法来源，如因供货引起的一切责任和经济赔偿应由卖方承担。

4　　包装要求

4.1　除合同另有约定外,卖方提供的全部货物,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。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同货物能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2　每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5　　装运标志

5.1.　卖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)：_____

5.2　如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，卖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， 卖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。

6　　交货方式

6.1　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。

6.1.1　现场交货：卖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卖方承担。所有货物运抵现

场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同规定的交货期 7 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买方。同时卖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买方。

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

6.4 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，买方有权要求换货、 拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由卖方承担。

7 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买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，以电报或传真通知买方。如果发运合同货物含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8 付款条件

付款条件见《合同特殊条款》。

9 技术资料

9.1 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 15 天之内，卖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买方。

9.2 另外二套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在收到买方通知后 5 天内将这些资料免费寄给买方。

10 质量保证

10.1 卖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质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。对于进口货物卖方须提供《中华人民共和国海关进口货物报关单》的付汇证明联（须交验完整原件，不得遮掩海关编号、原产国、起运国、币制、单价、总价、净重、海关签章及防伪等信息，并由买方复印留存，若有进口关税还须提供缴纳进口关税证明材料）等相关资料，且进口货物利润率应在合理范围内。

10.2 卖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，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据买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，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后 7 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 合同项下货物的质量保证期详见“合同特殊条款”规定。

11 检验和验收

11.1 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。

11.2 货物运抵现场后，买方应在 30 个工作日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见 。

11.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

11.4 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买方。

12 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 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，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，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，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖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。

12.2.3 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，卖方应承担一切费用和风险并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后 5 天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后 7 天内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 12.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同款或卖方提交的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

13 延迟交货

13.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中，如果卖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、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

14 违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5%计收。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果违约金额达到合同总额的 5%，买方有权解除合同。

14.2 **卖方如果违反 10.1 条对进口货物的有关要求，视为卖方严重违约，买方可要求卖方至少支付该进口货物合同价的 50%为违约金。**

14.3 买方逾期付款的，应当每日按逾期付款的万分之五向卖方支付违约金，且卖方有权暂停供货；违约金总额不超过合同总金额的 30% ；逾期付款超过 90 日的，卖方有权解除合同。买方未按合同约定履行其他义务给卖方造成损失的，应当承担相应的赔偿责任。

14.4 因财政封帐、买方寒（署）假、法定节假日等造成支付延期的，不计入逾期付款时间。

15 不可抗力

15.1 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。

15.2 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。

15.3 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 天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。

16 税费

16.1 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。

17 合同争议的解决

17.1 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，可提请北京市仲裁委员会仲裁或向人民法院提起诉讼。

17.2 仲裁裁决应为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

18 违约解除合同

18.1 在卖方违约的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物,按合同第 14.1 的规定可以解除合同的；

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 "腐败行为"和"欺诈行为"定义如下:

18.1.3.1.1"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买方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2"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，损害买方的利益的行为。

18.2 在买方根据上述第 18.1 条规定，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，卖方应承担买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，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

19 破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致合同无法履行时，买方可以书面形式通知卖方，单方终止合同而不给卖方补偿。但买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买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20 转让和分包

20.1 政府采购合同不能转让。

20.2 经买方同意，卖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。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。卖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。

21 合同修改

21.1 买方和卖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。

22 通知

22.1 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。

23 计量单位

23.1 除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。

24 适用法律:

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25 履约保证金

25.1 卖方须在与买方签订合同前交付中标金额的 5%作为履约保证金（或保函）。

26 合同生效和其它

26.1 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；其他未尽事宜以招标文件中的规定为准。合同将在双方签字盖章后开始生效。

26.2 本合同一式 八 份，具有同等法律效力。其中买方 五 份，招标单位 一 份，卖方 二 份。合同自签订之日起 7 个工作日内，买方应当将合同报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。

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。

1、定义

1.5 买方：本合同买方系指：北京印刷学院。

1.6 卖方：本合同卖方系指：赢富仪器科技（上海）有限公司。

1.7 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：北京印刷学院 。

6、交货方式

6.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

8、付款条件

合同签订后 10 个工作日内买方支付卖方合同总额 50%的货款，在资金到位的前提下，货物安装调试并经用户验收合格后 10 个工作日内支付合同总额 40%的货款，学校二次验收合格后 10 个工作日内支付 10%的合同尾款。

9、技术资料

9.2 卖方应将技术资料二份原件包装好随同货物一起发运。

10、质量保证

10.3 卖方在收到通知后 7 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

10.5 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，其它售后服务条款详见投标文件。

11、 检验和验收

11.2 买方应在构成验收条件时组织最终验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。最终验收前，买方需确认收到卖方提供的货物发票、发票明细、签收清单、测试报告、进口货物的《中华人民共和国海关进口货物报关单》的付汇证明联（卖方须交验完整原件，不得遮掩海关编号、原产国、起运国、币制、单价、总价、净重、海关签章及防伪等信息，并由买方复印留存，若有进口关税还须提供缴纳进口关税证明材料）等相关资料。

12、 索赔

索赔通知期限为 10 天。

25、履约保证金

本次无。

附件 1：投标技术规格

投标技术规格

<table>
<tr><td>序号</td><td>投标技术规格</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>卖方响应招标文件采购标的。
<table>
<tr><td>包号</td><td>标的名称</td><td>采购包预算金额（万元）</td><td>单台设备预算金额（万元）</td><td>数量</td><td>是否允许采购进口产品</td></tr>
<tr><td rowspan="2">03</td><td>红外脑功能成像系统</td><td rowspan="2">180</td><td>105</td><td>1台</td><td>否</td></tr>
<tr><td>双人眼动仪</td><td>75</td><td>1台</td><td>否</td></tr>
</table>
备注：卖方承诺所报总价及各单台设备报价均不超出对应预算金额。</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>卖方响应项目概述：本项目聚焦北京印刷学院出版 A-、艺术设计 B+等优势学科交叉集群，依托国家级数字艺术与创新设计实验教学示范中心、北京市印刷电子工程技术研究中心等平台，支撑学校以“工文结合、工工贯通、艺工融合”为特色的本硕博一体化贯通培养体系，建设基于“出版+”交叉融合前沿技术的重大教学科研创新平台。拟更新教学科研 61 台（套）设备，均为新材料、智能制造、数字内容创作相关设备，总投资 5717.8540 万元。</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>卖方响应招标文件商务要求。</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>卖方响应本项目交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）。
交付时间（交货时间）：合同签订后 90 天内。
交付地点（交货地点）：招标人指定地点。</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>卖方同意招标文件付款条件（进度和方式）。
合同签订后 10 个工作日内买方支付我方合同总额 50%的货款，在资金到位的前提下，货物安装调试并经用户验收合格后 10 个工作日内支付合同总额 40%的货款，学校二次验收合格后 10 个工作日内支付 10%的合同尾款。</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>卖方所投产品包装和运输（满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号））。</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>卖方响应招标文件技术要求。</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>卖方响应招标文件技术需求。</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>卖方所投报备包含 1 台 HRT fNIRS 红外脑功能成像系统 。该系统为核心产品。</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>HRT fNIRS 红外脑功能成像系统主要由近红外脑成像测试模块、脑电成像测试模块以及配套采集分析软件组成，支持在同一软件平台中同步检测近红外成像及脑电成像数据，两种测试技术也可分别单独使用，是进行脑科学研究的重要科研系统。同时，系统还能够接入采购人现有动作捕捉系统、肌电数据采集系统以及多导生理仪等仪器设备，在同一软件平台中进行采集分析等。</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块硬件规格具体如下。</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块主机功能及参数具体如下。</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块测量项目：含氧血红蛋白、脱氧血红蛋白、总血红蛋白浓度变化。</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块测试通道数量：27 通道，支持系统升级；采样频率：最高 150Hz；支持 25Hz/50Hz/75Hz/125Hz/150Hz 设置；</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块重量：全套设备（含主机、光极、全脑帽）重量 300g；内置可充电电池，轻便一体化设计，整套系统全部在头部安放，无需连接设备携带背包或绑带，实验室内和户外均可使用；主机放大器尺寸：8.5*8.5*3cm（长*宽*高）；</td></tr>
<tr><td>16.</td><td>HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块主机与光极线缆采用一体式结构，无须插拔；</td></tr>
<tr><td>17.</td><td>HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块支持无线蓝牙数据实时传输至 PC 端，同时也支持数据本地存储，存储时间大于 100 小时；可设置 4 个不同等级的功率提高数据质量或者使用自动设置功能；</td></tr>
</table>

序号	投标技术规格
18.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块数据分辨率：24bit。
19.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块光极规格具体如下。
20.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块光源发射器数量 10 个，信号探测器数量 8 个；光源类型：LED(非激光光源)； 检测波长：760nm，850nm； 信号探测器数量 8 个；探测器类型：光电二极管；
21.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块光极间距可设置，设置范围 10-55mm；光极支持三个安装高度，可调整头部压力。
22.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块全脑帽规格具体如下。
23.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块提供全脑帽，对脑区进行左、中、右分区标注，可自由设置感兴趣的大脑区域；脑帽尺寸可供选择，包含儿童版（2 岁以上）和成人（XS-XL）等；
24.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块全脑帽为弹簧帽装置，佩戴更为舒适，同时方便进行信号检测和调整。
25.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块接口配置：数据传输接口：USB 2.0；同步接口：TTL (输入/ 输出)；输入幅值 0~5V，输出幅值 2.5V 和 5V；
26.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块拓展及兼容性：具备多距离探测器排列和短距离探测器排列，兼容 Eprime、matLab，Presentation、Python 等多种刺激呈现编译软件；支持与 EEG、tDCS、眼动仪、生理仪等设备同步；全脑帽可兼容激光光源近红外探头光极座，以及脑电（EEG）电极座。
27.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块传感器技术：系统配备 10 个光源发射探头，8 个接收传感器（屏蔽环境光，检测灵敏度高），可形成 27 个有效测量通道。
28.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块系统兼容性：软件可支持经颅电流刺激（tES：tDCS，tACS，tRNS）与脑电图（EEG）和功能性近红外脑成像系统结合在一个电极帽中，实现脑电、经颅电刺激和近红外脑成像数据在近红外脑成像设备原装软件中的实时同步采集和分析。
29.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像测试模块提供 1 个高精度运动传感器，能够配合近红外脑成像测试，获取头部俯仰角、倾斜角度等数据，可输出四元数和欧拉角、3 轴加速度数据、3 轴陀螺仪数据、3 轴磁力计数据、时间戳数据等原始数据。该传感器为全无线设计，重量：11.2g；尺寸：36*30*10mm；电池续航能力 6 小时；延迟：30ms；采样率：800Hz；防水等级 IPX8；数据输出方式：蓝牙 5.0，配套 Android 及 iOS 端 APP，配套 Ipad 程序，支持建立人体模型，计算关节角度；支持用户二次开发，配备多端 SDK，提供 PC 端数据采集软件。传感器方向测量静态倾斜精度 0.5°、航向精度 1°；动态倾斜精度 1°、航向精度 2°。
30.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像测试模块硬件规格具体如下。
31.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像测试模块脑电采集通道数：32 通道；采样率：500Hz；带宽：0-250Hz；分辨率：24bit，电压幅值 0.05uV；
32.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像测试模块噪音＜1uV rms；共模抑制比：-115dB；输入阻抗：1GOhms；
33.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像测试模块传输方式：支持无线和有线传输；支持 SD 卡存储数据；提供氯化银干电极、导电膏电极以及水凝胶电极，用户可根据具体实验需求进行选择使用；采集放大器尺寸：89.1×61.1×23.8 mm；采集放大器重量 97g；
34.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像测试模块数据输出：EDF+，ASCII 或 TCP/IP 原始数据输出；
35.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像测试模块提供头动传感器 1 个，重量 11.2g，延

序号	投标技术规格
	迟：30ms，电池续航能:6 小时，防水等级 IPX8，数据输出方式：蓝牙 5.0，能够在近红外脑成像数据采集的同时获取单位四元数和欧拉角、3 轴加速度数据、3 轴陀螺仪数据、3 轴磁力计数据、时间戳数据等。
36.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的配套软件功能规格具体如下。
37.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的配套软件包含脑科学实验管理软件。
38.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统功能具体如下。
39.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统能够针对设计学相关脑科学数据、眼动数据、生理数据采集、心理状态评价实验进行流程化的管理，其具备实验项目管理、实验设计管理、实验材料管理、自定义报表管理等基本功能；
40.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统登录界面具备采购人单位 LOGO 和文字信息，界面以白色为主色调；可设定快捷键进行锁定，通过输入密码解除锁定；
41.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统管理员账号可创建项目组和项目组成员账号；管理员可管理自己所属项目组的项目和项目组成员；
42.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统具有实验项目管理功能。
43.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统支持创建多个实验项目组和实验项目，支持记录实验项目各类信息；支持显示实验项目名称、描述、创建时间、最后更新时间等；支持多维度数据的交叉筛选，可按照实验项目名称/创建时间/最后更新时间排序显示；
44.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统支持配置项目模板，支持批量删除、批量导出项目，导出时可自定义导出内容；支持自定义的实验流程模板指引的显示，点击按钮可显示对应窗口；
45.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统新建项目支持选择实验材料功能，可选包括任务定义、流程模版、行为定义、刺激物等。 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了选材功能软件截图查验。
46.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统具有被试人员管理功能。
47.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统具备被试人员管理功能，集成于脑科学实验管理系统中；支持新增被试人员信息，存储在本地主机中；
48.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统支持被试信息管理，被试信息包括年龄、性别、民族、工作等，可自定义信息需求字段； 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了信息管理软件截图查验；
49.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统可基于字段属性值对被试进行筛选，支持记录被试的项目参与情况、问卷量表反应时的测量情况。
50.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统具有脑科学实验设计功能。
51.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统具备脑科学实验设计功能，集成于脑科学实验管理系统中；
52.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统提供可视化实验流程模版配置功能，支持自定义组合所需流程，如被试测量、刺激物、行为定义的线性流程； 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了模板配置功能软件截图查验；
53.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统支持图片、视频、网页、音频、空白背景、录屏、文本等作为实验观察材料来源； 可进行材料分组，组内或组间材料可设置随机播放模式；呈现屏幕可自定义，可配置材料呈现比例、位置、背景颜色、显示时长、是否随机等；文本材料可编辑，设置文字内容、大小、颜色等；录屏内容可设置录制帧率、录制视频质量等；材料编辑数据可绑定实验分组；
54.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统网页和原型刺激物支持添加网页或常见原型设计平台导出的可交互原型，可直接输入网页或原型 URL（或打开本地文件），系统支持网页/原型自适应响应式显示，适用于儿童交互页面研究等。
55.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统具有实验视频同步功能。

序号	投标技术规格
56.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统具备实验视频同步功能，集成于脑科学实验管理系统中；直接使用定制型便携式计算终端摄像头进行同步视频采集，同时支持采集网络摄像装置、USB 摄像装置、RTSP 视频流数据；支持后导入实验视频文件，视频格式包括：MP4、MKV、MPEG、AVI 等；视频画面可实时展示，回放时可与其它采集数据（眼动数据、脑电数据等）同步回放；
57.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统支持根据实验精度要求和存储空间限制，自定义设置视频录制清晰度，兼顾高质量图像捕捉与数据采集效率。 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了软件截图证明具备此功能。
58.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统实验材料管理功能：具备实验材料管理功能，集成于脑科学实验管理系统中；支持显示所有耗材名称、类型、数量以及存放位置等； 可根据实验材料名称、类型、数量、存放位置等进行查询并显示；可录入、编辑、删除实验材料相关信息；支持基于实验材料数量设定预警值提示补充，实验材料数据可导出为 wps 格式文件。
59.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统自定义报表功能：具备自定义报表功能，集成于脑科学实验管理系统中；支持添加页面、图表、文字、图片等控件，涵盖折线图、柱状图、面积图、散点图、饼图及表格形式；支持自定义图表等控件位置、数量；
60.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统支持数据源选择：分析结果文件，数据源文件，录制数据文件；报告坐标轴可设置按照时间显示或按照时间标准化百分比显示；
61.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统控件属性可修改，页面、文本、图片、表格、图表、画布全面支持样式自定义，如坐标轴样式、线型、颜色等； 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了属性修改功能软件截图查验；
62.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的实验管理系统报告可生成模板，支持用户自由创建、编辑、模板，导入导出模板；报告支持提供大纲视图，支持导出成 wps 文件。
63.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的配套近红外脑成像分析软件功能具体如下。
64.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件具有算法滤除环境光影响；可根据需要选择大脑区域，支持人机交互扫描配置及自编通道、地形图设置；数据可实时显示，支持在线滤波等功能，可以实时显示 2D mapping 图，HB 与 HB0 浓度变化曲线；
65.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件具有 NIRS 数据处理功能，主要功能包括：事件和数据编辑、滤波、祛除漂移、探头位置编辑、动态显示血氧状态、建立循环、计算平均值、最大值、最小值、相关、回归、对数线性回归、曲线面积等功能；
66.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件可设置光源/探测器布局：可以依照国标 10-20 系统布局，支持数字定位系统，支持图形化显示光源/探测器布局、支持 2D、大脑皮层呈现方式；数据预处理功能：使用工具盒对测量数据进行预处理，将噪音较大的数据通道排除，删除与实验无关的时间间隔，从数据和过滤中删除事件；
67.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件事件和数据编辑功能：图形化事件编辑功能，支持多实验条件查看，伪迹校正、删除功能，完善的数据滤波功能（支持移动平均、FIR、巴特沃斯等滤波算法，并提供不滤波处理，支持原始数据导出）；
68.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件数据查看和激活脑区功能成像：支持时间序列显示原始数据和处理后的数据，支持 Block average 蒙太奇视图，支持 2D、头皮、大脑皮质、玻璃视图等显示 HB 和 HBO 状态；
69.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件信号质量检测：包括增益指数、噪声值、个体信号质量等；波长和路径长度的参数设置，DPF 设置；实时人机交互扫描地形显示（脱氧血红蛋白，氧合血红蛋白，总血红蛋白）数据；MARK 可自行编辑，软件可直接操作；
70.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的系统整合：支持 2 套近红外系统整合同步使用，形成 54 通道；也可支持 4 套系统整合同步使用，形成 108 通道；
71.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的超扫描扩展功能：系统支持后续拓展 30 台设备组成超扫描系统，使用一台终端进行所有设备的配置、采集和数据存储，可使用平板电脑进行便携操作，

序号	投标技术规格
	兼容蓝牙打标器进行同步事件标记；
72.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件信号质量检测：内置信号质量指数（SQI），通过颜色标识各通道质量（参考颜色：绿色=良好、黄色=充足、粉色=光线过多、红色=光线不足、褐色=环境光干扰）；
73.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件数据筛选：测量列表支持按被试姓名、记录日期筛选，可编辑被试信息、删除冗余数据，也可查看测量详情（设备 ID、采样率、模板配置等）；
74.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件数据可视化：支持记录运动传感器数据，显示加速度与角速度的 X/Y/Z 轴轨迹，用于识别运动伪影（如头部晃动）；
75.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件支持在线和离线数据采集：在线采集时同步显示信号质量与运动传感器数据；离线采集数据存储于内部内存（SD 卡）；
76.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件事件标记功能：在线采集可通过键盘、设备按键添加事件标记，同时也支持 Lab Streaming Layer（LSL）实时接收第三方软件（如 MATLAB、OxySoft）的事件流；离线采集支持测量过程中通过设备按键添加事件；
77.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件数据预处理功能：支持低通滤波，平滑数据并去除高频噪声；可支持块平均（Block Averaging）处理，对重复事件（如多次任务刺激）的时间窗口数据计算均值，支持排除低质量事件（如连接缺失时段的事件）；支持感兴趣周期（Period of Interest）的选择，计算指定时间区间内的统计指标（最大值、最小值、均值、标准差）；
78.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件报告导出：可导出 PDF 报告，分析模式下可导出包含图表、统计结果（均值、标准差）、测量信息的报告；
79.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件支持多设备同步管理：支持通过 Wifi 同时连接 4 台设备，实现双设备模式和超扫描模式两种进阶模式；软件可支持双设备模式：单人使用 4 台设备，可扩展至 108 个测量通道，适用于近全脑区域覆盖；
80.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件支持超扫描模式（Hyperscanning）：4 台设备分别用于 2 名测试者，同步采集数据，适用于群体互动研究（如双人协作任务）。每台设备独立进行运动传感器校准，软件实时显示各设备的电池电量、连接状态及信号质量；
81.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像分析软件数据同步：支持通过 LSL 通信方式将 fNIRS 数据与事件流实时输出，实现多设备数据同步；针对无线连接不良导致数据丢失，可以使用内置的修复功能来检索数据。
82.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的配套脑电成像系统软件功能具体如下。
83.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像系统软件支持同步采集记录 32 导脑电信号；
84.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像系统软件实时显示各电极信号检测状态；支持实时对脑电频域波形数据进行计算、滤波，例如 Delta，Theta，Alpha，Beta，Gamma，并以 TCP/IP 方式实时向外发送这些频域波形数据；
85.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像系统软件可以在线进行脑电阻抗检测、滤波设置及数据分析；三维脑区热力图，实时可视化查看不同脑区活动情况；支持 3D FFT 映射和频谱分析，可根据具体要求进行调节；提供与 EEGLAB 整合的 SDK，所有数据可以用 EEGLAB 实时调用；
86.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像系统软件支持通过溯源的方法计算大脑皮质表面的电偶极子的密度（nAm）。 卖方在投标文件 12.4.1 章节提供了产品印刷版说明书的扫描件，说明书明确说明具有上述功能；

序号	投标技术规格
87.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像系统软件具有 Matlab 实时通讯及控制端口，允许使用 Matlab 进行远程控制实验任务开始和结束；支持实时接收来自其他软件的 ERP 触发信号，进行 ERP 实验；
88.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电采集分析软件支持终身免费升级。
89.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像系统软件提供通讯插件，可将时域电压数据和频域数据（Delta，Theta, Alpha, Beta, Gamma）实时发送至多模态平台，实现与其他多模态人因数据协同；
90.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像系统软件支持可根据脑电选择的时间段和简单滤波的数据生产报告；
91.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的脑电成像系统软件支持与经颅直流电刺激和近红外脑成像数据在同一软件平台上进行同步采集和分析；支持在同一软件平台进行脑电、眼动、生理、面部微表情和视频行为等数据的同步采集。
92.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统的近红外脑成像与脑电成像同步系统功能具体如下。
93.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统能够实现同步采集近红外脑成像数据和脑电数据；采集到的脑电数据能够实时发送到近红外脑成像系统软件中，实现在近红外脑成像系统软件中同步采集显示；允许近红外光极探头和脑电采集电极在同一顶帽子上安装使用，并提供脑电/近红外成像测试专用帽。
94.	HRT fNIRS 红外脑功能成像系统配置清单具体如下 27 通道近红外脑功能成像测试套装 1 套、软件密钥 1 个、电池充电线 1 根、近红外全脑帽 3 顶、头动传感器 2 个、头动传感器 PC 端采集软件 1 套，蓝牙适配器 1 个；脑电数据采集放大器 1 个、放大器充电器 1 个、弧形注射器 1 个、导电膏 1 支、电极连接线 1 套、脑电全脑帽 3 顶、导电膏电极 32 个、氯化银干电极 32 个、水凝胶电极 100 个、耳夹电极 1 个；实验管理系统软件 1 套、近红外脑成像系统软件 1 套、脑电成像系统软件 1 套。
95.	卖方所投设备包含 1 台 HRT Glasses 双人眼动仪。
96.	HRT Glasses 双人眼动仪功能具体如下 HRT Glasses 双人眼动仪（双人头戴式眼动追踪系统）能够实现双人视线追踪和注意力的测试和分析，可以在同一个测试场景检测并记录双人的视线数据，分析双人活动下的注意力分布和影响情况，并通眼动数据变化，分析被试人员的心理状态。同时该眼动仪配套眼动实验管理系统具有完整的实验管理、项目管理、被试人员管理功能，能够和采购人现有动作捕捉设备、肌电采集设备、多导生理设备在该软件系统中进行同步采集分析。
97.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统功能具体如下。
98.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统能够针对设计学相关眼动数据/生理数据采集/心理状态评价实验进行流程化的管理，其具备实验项目管理、实验设计管理、实验材料管理、自定义报表管理等基本功能；
99.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统登录界面具备采购人单位 LOGO 和文字信息；实验管理系统界面以白色为主色调，以减少对实验人员的心理状态干扰；可设定快捷键进行锁定，避免误操作，通过输入密码解除锁定；管理员账号可创建项目组和项目组成员账号；管理员可管理自己所属项目组的项目和项目组成员；
100.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具有眼动实验项目管理功能。
101.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持创建多个实验项目组和实验项目，支持记录实验项目各类信息；支持显示实验项目名称、描述、创建时间、最后更新时间等；支持多维度数据的交叉筛选，可按照实验项目名称/创建时间/最后更新时间排序显示；支持配置项目模板，支持批量删除、批量导出项目，导出时可自定义导出内容；
102.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持自定义的实验流程模板指引的显示，点击按钮可显示对应窗口；
103.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统新建项目支持选择实验材料功能，可选包括任

序号	投标技术规格
	务定义、流程模版、行为定义、刺激物等。 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了选材功能软件截图查验。
104.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具有被试人员管理功能。
105.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具备被试人员管理功能，集成于眼动实验管理系统中；支持新增被试人员信息，存储在本地主机中；
106.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持被试信息管理，被试信息包括年龄、性别、民族、工作等，可自定义信息需求字段。 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了信息管理功能软件截图查验；
107.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统可基于字段属性值对被试进行筛选；支持记录被试的项目参与情况、问卷量表反应时的测量情况。
108.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具有眼动实验设计功能。
109.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具备眼动实验设计功能，集成于眼动实验管理系统中；
110.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统提供可视化实验流程模版配置功能，支持自定义组合所需流程，如被试测量、刺激物、行为定义的线性流程； 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了配置功能软件截图查验；
111.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持图片、视频、网页、音频、空白背景、录屏、文本等作为实验观察材料来源；文本材料可编辑，设置文字内容、大小、颜色等；录屏内容可设置录制帧率、录制视频质量等；可进行材料分组，组内或组间材料可设置随机播放模式；呈现屏幕可自定义，可配置材料呈现比例、位置、背景颜色、显示时长、是否随机等；材料编辑数据可绑定实验分组；
112.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统网页和原型刺激物支持添加网页或常见原型设计平台导出的可交互原型，可直接输入网页或原型 URL（或打开本地文件），系统支持网页/原型自适应响应式显示，适用于儿童交互页面研究等。
113.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具有眼动数据分析功能。
114.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具备眼动数据分析功能，集成于眼动实验管理系统中；
115.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持静态、动态热点图并导出成图片、视频文件。热点图可自定义叠加时长或从零累积时长叠加，可设置热点图变红阈值以及红色区域半径，可进行单人热点图呈现或多人热点图呈现。热点图支持实时显示和配置；
116.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统基于时长进行显示或者基于凝视点的个数进行显示视线轨迹图。时长/半径比例因子可自定义，凝视点形成参数可自定义。可显示各凝视点顺序编号，可进行单人轨迹图呈现或多人轨迹图呈现，轨迹图支持实时显示和配置；
117.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持静态、动态阴影图并导出，阴影图可自定义叠加时长或从零累积时长叠加。可设置阴影图变亮阈值以及透明区域半径，可进行单人阴影图呈现或多人阴影图呈现。阴影图支持实时显示和配置；
118.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统可基于刺激物底图进行山峰图叠加，山峰高度/时长比例因子可自定义，可进行单人山峰图呈现或多人山峰图呈现，山峰图支持实时显示和配置；热点图、阴影图、山峰图、轨迹图可单独显示，也可灵活组合显示；
119.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统功能模块内可直接进行主流实现追踪设备的自动标定，并呈现标定质量结果；
120.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具备二维码定标功能，可基于二维码坐标建立固定兴趣区域，实现视线追踪数据的兴趣区域识别功能；可参与兴趣区域定标的二维码 20 个，计算结果可导至 wps 文件；能够与脑电数据在同一软件中进行数据采集，无需第三方插件。
121.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持自定义兴趣区域，创建静态兴趣区域和动态兴趣区域。兴趣区域图形包括长方形、正方形、圆形、椭圆形、多边形等； 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了自定义软件截图查验。

序号	投标技术规格
122.	HRT Glasses双人眼动仪的眼动实验管理系统支持设置在兴趣区域旁显示该兴趣区域关联指标；兴趣区域结果可通过兴趣区域列表进行呈现，并可导出数据；数据可转换为行为数据、任务段数据、事件数据；兴趣区域指标可基于录制时长、单任务段、合并任务段进行兴趣区域计算；
123.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统兴趣区域计算指标：兴趣区域总时间、浏览次数、次数>2 秒、总浏览时间、平均浏览时间、每秒浏览次数、最长浏览时间、最短浏览时间、首次注视时间、第二次注视时间、回视时间、回视次数、凝视时间、凝视次数。
124.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具有实验视频同步功能。
125.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具备实验视频同步功能，集成于眼动实验管理系统中；直接使用定制型便携式计算终端摄像头进行同步视频采集，同时支持采集网络摄像装置、USB 摄像装置、RTSP 视频流数据；支持后导入实验视频文件，视频格式包括：MP4、MKV、MPEG、AVI 等；
126.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统视频画面可实时展示，回放时可与其它采集数据（眼动数据、脑电数据等）同步回放；
127.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持根据实验精度要求和存储空间限制，自定义设置视频录制清晰度，兼顾高质量图像捕捉与数据采集效率。
128.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具有实验材料管理功能。
129.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具备实验材料管理功能，集成于眼动实验管理系统中；支持显示所有耗材名称、类型、数量以及存放位置等；
130.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统可根据实验材料名称、类型、数量、存放位置等进行查询并显示；可录入、编辑、删除实验材料相关信息；支持基于实验材料数量设定预警值提示补充，实验材料数据可导出为 wps 格式文件，方便实验人员进行管理。
131.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具有自定义报表功能。
132.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统具备自定义报表功能，集成于眼动实验管理系统中；
133.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统支持添加页面、图表、文字、图片等控件，涵盖折线图、柱状图、面积图、散点图、饼图及表格形式；支持自定义图表等控件位置、数量；支持数据源选择，分析结果文件，数据源文件，录制数据文件；报告坐标轴可设置按照时间显示或按照时间标准化百分比显示；
134.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统控件属性可修改，页面、文本、图片、表格、图表、画布全面支持样式自定义，如坐标轴样式、线型、颜色等； 卖方在投标文件 12.4.2 章节提供了属性修改软件截图查验。
135.	HRT Glasses 双人眼动仪的眼动实验管理系统报告可生成模板，支持用户自由创建、编辑、模板，导入导出模板；报告支持提供大纲视图，支持导出成 wps 文件。
136.	HRT Glasses 双人眼动仪规格具体如下。
137.	HRT Glasses 双人眼动仪能够检测并记录人的视线，分析人的注意力分布情况；
138.	HRT Glasses 双人眼动仪使用方式：头戴式（非桌面式）；
139.	HRT Glasses 双人眼动仪采样率：120Hz；追踪精度：0.5°；场景视频摄像头分辨率:1920×1080 像素（全高清）；视频采样率:30fps；
140.	HRT Glasses 双人眼动仪场景视频摄像头视野范围：水平 90°，垂直 62°；
141.	HRT Glasses 双人眼动仪标定方式：多点标定法，支持 0 点、1 点和 3 点等可选；
142.	HRT Glasses 双人眼动仪瞳孔追踪方式：无需进行亮瞳、暗瞳转换；双眼/单眼采集：双眼采集，保证精度，单眼配合，确保数据稳定；头动范围：无限制，保证人能够自由活动；
143.	HRT Glasses 双人眼动仪其它功能具体如下。
144.	HRT Glasses 双人眼动仪具有较强的拓展性，能够将采购人现有肌电采集系统、惯性运动捕捉系统、多导生理数据采集系统等接入眼动实验管理系统，在同一软件（即眼动实验管理系统）

序号	投标技术规格
	中进行同步采集分析；
145.	HRT Glasses 双人眼动仪系统支持同时进行两位被试人员的眼动数据采集与分析，通过绑定同一个（或多个）二维码定标模块，被试人员可以进行同一兴趣区域（或同时观察多个兴趣区域）观察实验。
146.	HRT Glasses 双人眼动仪配置具体如下 眼动实验管理系统 1 套（包含项目管理功能、被试人员管理功能、实验设计功能、眼动数据分析功能、实验视频同步功能、实验材料管理功能、自定义报表功能）、定标电子二维码 20 个、头戴式眼动仪 2 套。
147.	卖方响应招标文件其他要求。
148.	卖方承诺提供系统集成方案：针对本项目提供完善的系统集成方案。
149.	卖方承诺提供详细的供货方案及安装调试方案。
150.	卖方承诺提供红外脑功能成像系统和双人眼动仪制造厂家针对本项目的原厂售后服务承诺函。
151.	卖方承诺提供售后服务（质保期）。
152.	卖方承诺质保期：验收合格之日起 1 年；
153.	卖方承诺提供售后服务。
154.	卖方承诺保修期内，在 10 分钟内响应用户问题，重大问题在 8 小时内到达现场进行处理。如果无法及时处理，在问题发生后 24 小时内提供用户同等规格设备系统使用，直到问题处理完毕。
155.	卖方承诺提供具体的售后服务方案。
156.	卖方承诺提供培训：安装调试期间，在用户所在地对用户进行仪器操作和日常维护的现场培训，保证用户指定的操纵人员能够正常使用仪器。卖方提供详细的培训方案，包含培训计划、培训内容、培训材料等。
157.	卖方响应招标文件验收标准。 由招标人组织，按照招标文件要求、投标文件响应内容及政府采购合同进行验收，设备正常运行，满足使用需求。