

# 政府采购合同

合同编号: Y2025401017Z

项目名称: 北京肿瘤医院国家公立医院改革与高质量发展示范采购项目

货物名称: 振动式物理治疗仪

买方: 北京肿瘤医院

卖方: 北京海新诺安科技有限公司



签署日期: 2025 年 6 月 9 日

签订地: 北京市海淀区阜成路 52 号

# 合同书

北京肿瘤医院 (买方)就 北京肿瘤医院国家公立医院改革与高质量发展示范项目中所需 振动式物理治疗仪 经 中技国际招标有限公司 (招标代理机构)以 0701-254106050581/08 号招标文件在国内公开招标。经评标委员会评定 北京海新诺安科技有限公司 为中标人。买、卖双方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
- b. 合同特殊条款
- c. 合同一般条款
- d. 中标通知书
- e. 招标文件(含招标文件补充通知)
- f. 投标文件(含澄清文件)

## 2、货物和数量

本合同货物名称：振动叩击排痰机、规格型号：G600E、数量：1套 包装要求：原厂包装 生产厂家：珠海黑马生物科技有限公司。

详细内容见合同附件：《设备配置清单》

## 3、合同总价

本合同总价为RMB：35920.00 元（大写：人民币叁万伍仟玖佰贰拾 元整）。

分项报价：设备费、装运费、包装费、装卸费、保险费、税费、安装、验收、调试培训的技术服务、质保期保障及总包服务等全部费用均已含在总价中，除此之外买方无需再因履行本合同而向卖方或任何第三方支付任何费用。

## 4、付款方式

1、本合同生效后，卖方向买方提供保证责任最高限额相当于合同总价 10%的银行履约保函，银行保函用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而遭受的损失。履约保函的限额为 RMB：

3592.00 元整（大写：人民币叁仟伍佰玖拾贰元整）。买方可要求卖方开具有效期略长于质保期的银行履约保函，保函的有效期为 2026 年 8 月 31 日。买方有权根据卖方实际的履约情况，在保函有效期届满前 1 个月，要求卖方续保函。买方要求卖方续保函的，卖方应在买方要求的期限内向买方提交符合买方有效期限要求的新的银行履约保函，否则，买方有权认定卖方违反本合同。

2、买方分 1 次支付合同价款，具体如下：

☒ 本合同生效后 30 日内，买方向卖方支付合同总价的 100 %，即 RMB 35920.00 元（大写：人民币叁万伍仟玖佰贰拾元整）；

☐ 买方验收合格后，买方向卖方支付合同总价的 / %，即 RMB / 元（大写：人民币 /）；

☐ 质保期满 / 月时，买方判断产品无质量问题的，买方向卖方支付合同总价的 / %，即 RMB / 元（大写：人民币 /）；

☐ 质保期满 / 月时，买方判断产品无质量问题的，买方向卖方支付合同总价的 / %，即 RMB / 元（大写：人民币 /）。

特别约定：

（1）制造货物的企业为《政府采购促进中小企业发展管理办法》中规定的中小企业的，卖方应在本合同签订时，向买方提供其为中小企业的相关证明。

（2）针对中小企业的货物制造商，如卖方交付的货物不需要验收的，则买方应在收到货物后 30 日内向卖方支付相应的合同价款。如卖方交付的货物需要验收的，买方应在收到货物并验收合格后 30 天内向卖方支付相应的合同价款。

3、卖方应向买方提供符合买方要求的发票，买方确认发票内容及金额无误后支付款项。卖方未提供发票，或者提供发票的内容或金额有误的，买方有权拒绝支付相应款项且无需承担任何违约责任。

4、卖方应按如下 (1) 之约定提供质保服务：

（1）卖方应购买原厂质保服务 陆 年，并将卖方购买的原厂质保服务的相关资料提交买方确认。

（2）卖方应购买原厂质保服务 / 年，剩余质保服务 / 年由卖方提供。原厂质保服务期内，卖方应将卖方购买的原厂质保服务的相关资料提交买方确认。

5、货物的质保期为（☐12个月/☐24个月/☒其他：72 个月），自设备安装验收合格之日起算。

5、违约责任

合同双方如有一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合合同约定给对方造成损失,则违约方应承担相应的违约责任并赔偿因此给守约方造成的全部损失。如因卖方原因导致合同无法履行或在履行合同过程中卖方给买方造成了损失的,买方有权直接从卖方提供的履约保证金中优先扣除,如履约保证金无法抵扣或不足以抵扣的,买方有权要求卖方承担赔偿责任。

#### 6、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间:合同签订后,在买方指定的时间,交付至买方指定地点。买方应在指定的交付时间前 15 天书面通知卖方交付时间和地点。

实际交付日期以双方签字确认的签收手续上载明日期为准

交货地点:北京市海淀区阜成路52号买方指定地点

验收:买卖双方的相关负责人应在货物运抵现场 15 天内组织并完成验收,如因不能归责于买方或卖方的原因无法在前述期限内完成验收的,买卖双方应另行协商验收期限。验收标准按照相关技术文件进行。买方验收合格后,买方签署验收合格单。验收合格时间以验收合格单上记载的时间为准。

#### 7、合同的生效。

本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位印章之日起生效。

本合同签订地:北京市海淀区阜成路52号

(本页为签字页，无正文)

买方（盖章）：北京肿瘤医院

签订日期：2025年6月9日



法定代表人或授权代表(签字)：

陈铁夫

地 址：北京市海淀区阜成路52号

邮政编码：

电话：

开户银行：

开户行代码：

帐号：

卖方（盖章）：北京海新诺安科技有限公司

签订日期：2025年6月9日



法定代表人或授权代表(签字)：

刘明

地 址：北京市丰台区宋庄路71号院1号楼7层801室

邮政编码：100079

电话：010-87674489

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京东铁匠营支行

开户行代码：

帐号：0200000409200171005

# 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、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”系指采购人或购买货物的单位。

1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的供应商，即中标供应商。

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、知识产权

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。

## 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10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。

## 7、装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，在卖方已通知买方货物已备妥待运输后24小时之内，卖方应将合同号、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。

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、保险

8.1 如果货物是按现场交货方式或工厂交货方式报价的，由卖方办理保险，按照发票金额的110%办理“一切险”，保险范围包括卖方承诺装运的货物；如果货物是按买方自提货物方式报价的，其保险由买方办理。

## 9、付款条件

9.1 付款条件见“合同书”。

## 10、技术资料

10.1 卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，随每批货物一起发运。

## 11、质量保证

11.1 卖方应保证货物是全新、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。

11.2 卖方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应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，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 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，或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，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，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后最迟2天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.4 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。

11.5 除合同书或“合同特殊条款”另有明确约定外，合同项下货物的质量保证期为自货物

通过最终验收起60个月。

## 12、检验和验收

12.1在交货前，制造商应对货物的质量、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。制造商检验的结果和细节应在文件中加以说明。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。

12.2货物运抵现场后，验收：买卖双方的相关负责人应在货物运抵现场15天内组织并完成验收，如因不能归责于买方或卖方的原因无法在前述期限内完成验收的，买卖双方应另行协商验收期限。验收标准按照相关技术文件进行。买方验收合格后，买方签署验收合格单。验收合格时间以验收合格单上记载的时间为准。

12.3买方有在货物制造过程中派人员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

12.4制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知买方。

## 13、索赔

13.1如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第11.5规定的质量保证期内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，买方有权根据有资质的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。

13.2在根据合同第11条和第12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：

13.2.1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。

13.2.2 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。

13.2.3 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 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第11条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.3如果在买方发出索赔通知后 7 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13.2条规定的任何一种方法解决索赔事宜,买方将从合同款或从卖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,买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

#### 14、迟延交货

14.1 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。

14.2 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。

14.3 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。

#### 15、违约赔偿

15.1 除合同第16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。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的5%。一周按7天计算,不足7天按一周计算。如果达到最高限额,买方有权解除合同。

#### 16、不可抗力

16.1 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。

16.2 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14天内,将有关部门出具的证明文件送达另一方。

16.3 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28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。

#### 17、税费

17.1 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。

#### 18、仲裁或诉讼

18.1 买卖双方应通过友好协商,解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。如果协商不成的,任何一方均可向买方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

18.2在诉讼期间，除正在进行的诉讼中涉及的争议的合同条款外，合同的其它部分应继续执行。

## 19、违约解除合同

19.1、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。

19.1.1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的；

19.1.2卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

19.1.3买方认为卖方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

19.1.3.1“腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

19.1.3.1.1“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定、履行过程中的行为。

19.1.3.1.2“欺诈行为”是指为了影响合同签定、履行过程中，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

19.2在买方根据上述第19.1条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，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。

## 20、破产终止合同

20.1如果卖方破产或无清偿能力时，买方可在任何时候以书面通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或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。

## 21、转让和分包

21.1采购合同不能转让。

21.2经买方事先书面同意 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。分包不能解除卖方履行本合同的责任和义务。

## 22、合同修改

22.1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，由双方当事人提出书面的合同修改意见后签署。

## 23、通知

23.1 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。

## 24、计量单位

24.1 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。

## 25、适用法律

25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

## 26、合同生效和其它

26.1 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。

26.2 本合同一式 6 份，自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效，具有同等法律效力。

## 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。

### 11、质量保证

11.5 本合同项下设备的质保期为陆年，自设备安装完毕经买方验收合格，并交付买方使用之日起计算。在质保期内，一旦设备发生问题，卖方保证在接到买方报修通知，电话响应时间小于1小时，到达现场时间小于4小时，8小时内排除故障（不可抗力下除外），负责免费处理影响设备正常运行的一切问题。发生紧急事故，卖方须派专业人员在4小时内达到现场，及时维修并使设备恢复至正常使用状态。

11.6 质保期满后，卖方仍应保证提供及时的维修服务，同时按照招、投标文件中有关配件价格、维修费用的约定，以市场最优惠的价格提供所需配件；如买方同意继续由卖方提供维保服务的，双方另行协商签订维保合同；

### 12、检验和验收

12.5 验收合格以设备安装、调试完毕，运行正常，买方出具检验合格单为准。

### 13、索赔：

13.4 质量保证期内，卖方未按本合同约定履行维保义务的，每出现一次，买方有权要求卖方按照合同总价款的1%向买方支付违约金。卖方或卖方提供的原厂质保服务发生延期维修的，每延期一日，买方有权要求卖方按照合同总价款的1%向买方支付违约金。卖方未按本合同约定履行维保服务，或因延期维修给买方造成损失的，卖方应赔偿买方的全部损失。卖方在收到买方通知后3天内没有对设备使用中出现问题及时解决，买方可采取必要的补救措施或委托第三方维修，由此产生的风险和费用由卖方承担。买方有权从质保金中优先扣除前述违约金、委托第三方维修发生的维修费用等相关费用。质保期间设备的一切故障，更换零部件及设备本身质量原因造成的直接经济损失均由卖方承担。

13.6 免费维修与更换缺陷部件的期限为卖方收到买方通知后的24小时内。

### 15、违约责任：

15.1 买方未按本合同的约定支付相应款项的，卖方应书面催告买方付款，买方自收到卖方

书面付款通知后十五个工作日内无正当理由仍拒不付款的，则自十五日期满，每逾期一日，买方向卖方支付当期应付款的万分之二作为违约金，最高不超过当期应付款的百分之五。

15.2 卖方未按合同约定的时间交货或未在约定期限内完成设备安装、调试并且验收合格的，每迟延一日，卖方应向买方支付本合同总价万分之二的违约金，迟延超过30日的，买方有权解除合同，并予以退货。卖方除返还买方已付款项外，还应赔偿因迟延交货或退货给买方造成的全部损失并支付合同总价款20%的违约金。

15.3 卖方向买方交付的设备数量、质量、规格与合同约定不符，买方有权拒绝接受，如买方同意使用该设备，则按质论价，如买方不能使用，则根据实际情况由卖方负责更换、退货直至符合合同约定，并承担由此发生的费用，卖方不能更换的，按退货处理，给买方造成损失的，还要赔偿该损失。因上述原因造成逾期交付设备的，每延误一日，卖方按合同总价的万分之二向买方支付违约金，并承担因此给买方造成的损失。上述违约金或损失赔偿金买方有权从履约保证金中优先予以扣除。

15.4 因卖方原因导致买方退货的，卖方应按合同规定的同种货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回设备所需的其他必要费用。

15.5 如果因卖方的违约行为，买方终止合同的，买方有权依其认为适当的条件和方法向第三方购买与本合同项下设备相同或类似的设备，卖方应对购买此类设备超出本合同约定价款的费用负责。

15.6 因设备质量问题或非因买方的原因造成任何事故损失或第三方损害的，均由卖方承担相应责任，给买方造成损失的由卖方赔偿损失，给第三方造成损害的由卖方承担赔偿责任。

15.7 卖方如出现串标、围标等违法违规行为被行政主管部门查处的，由卖方承担一切损失和法律后果；给买方造成损失的，卖方承担并赔偿买方的所有损失。

## 16、不可抗力

16.2 不可抗力通知送达时间：事故发生后14天内。

## 18、争议管辖

18.1 合同履行过程中或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商不成的，任何一方均可向买方所在地人民法院提起诉讼。在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其它部分应继续执行。

## 26、合同生效和其他

26.2合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。未尽事宜，双方另行协商签订补充协议。本合同一式六份，买方执五份，卖方执一份，具有同等法律效力。

附件一：配置清单：

| G600E型振动叩击排痰机配置清单 |             |                            |    |
|-------------------|-------------|----------------------------|----|
| 序号                | 名称          | 规格                         | 数量 |
| 1                 | 振动叩击排痰机（主机） | G600E                      | 1  |
| 2                 | 电源线         | 3000×3×0.75mm <sup>2</sup> | 1  |
| 3                 | 使用说明书       | /                          | 1  |
| 4                 | 合格证/保修卡     | /                          | 1  |
| 5                 | 保险管         | T5L250V                    | 6  |
| 6                 | 动力轴         |                            | 1  |
| 7                 | 成人型1号叩击头    | HM023.015                  | 1  |
| 8                 | 成人型2号叩击头    | HM023.004                  | 1  |
| 9                 | 成人型3号叩击头    | HM023.014                  | 1  |
| 10                | 成人型4号叩击头    | HM023.022                  | 1  |
| 11                | 成人型1号叩击头布套  | HM023-033                  | 10 |
| 12                | 成人型2号叩击头布套  | HM023-026                  | 10 |
| 13                | 成人型3号叩击头布套  | HM023-032                  | 10 |
| 14                | 成人型4号叩击头布套  | HM023-068                  | 10 |
| 15                | 支撑盘         | HM023.020                  | 1  |
| 16                | 支撑杆         | HM023-101                  | 1  |
| 17                | 台车(带五个脚轮)   | HM023.017                  | 1  |
| 18                | 挂篮          | HM025-113                  | 1  |
| 19                | 叩击换向器       | HM023-011                  | 1  |
| 20                | 可调叩击换向器     | HM023.023                  | 1  |
| 21                | 叩击头导联线      | /                          | 3  |
| 22                | 内置电池        | /                          | 1  |



Handwritten signature