

审核编号：XSSH202600519

合同编号：GL20260700

审核人：沈欣 张晨阳

时间：2026年4月27日

南京鼓楼医院审计处已审核

## 南京鼓楼医院样本库管理系统采购合同

甲方:南京鼓楼医院

乙方:青岛线粒科技有限公司

南京鼓楼医院和青岛线粒科技有限公司经2026年03月30日通过南京市公共资源交易中心竞争性磋商，为甲方采购以下产品，甲乙双方按照友好协商签订本合同。

一、采购清单见下表：

名称	品牌	型号	单位	数量	单价(元)	合计(元)	备注	项目编号
生物样本管理系统		详见分项报价	套	1	98000.00	98000.00		AX20251Z0067
总金额：(人民币)玖万捌仟元整							小写：98000.00元	

备注：1、以上价格含软件及实施服务、保险、人工、安装、材料、税费等所有费用。本合同履行期间合同总价款不变。

2、本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。保修期为2年。

3、本合同执行期间合同总价款不变。

### 二、付款方式

1.合同总额：98000.00元，大写人民币玖万捌仟元整。

2.付款方式：

(1) 履约保证金：合同签订，乙方向甲方支付合同金额10%作为履约保证金；项目质保期满，扣除违约责任后一次性无息退还。(2) 付款方式：合同签订，甲方收到履约保证金且乙方服务团队人员到位后，甲方支付合同金额10%，系统开发完成并验收合格后，甲方支付合同金额的90%。

3.结算时，乙方须开具合法有效票据，以当面或信函方式送达至甲方处，送达甲方处前乙方需通知甲方。发票不得由第三方代开，如乙方未提供合法有效票据，甲方有权拒绝支付上述款项，由此产生的损失由乙方承担，与甲方无关。

4.特别提醒条款：发票上所列品名与型号必须与合同所列品名与型号完全一致，否则由此引起的一切责任由乙方负责。

### 三、履行方式：

1、履行(服务)时间：合同签订后30天内。

2、履行地点：甲方指定地点。

### 四、保证条款

1.乙方保证向甲方提供的产品(服务)满足中国国家标准及相关行业标准。

2.乙方须保证所供产品(服务)质量合格，不得弄虚作假、不得提供假冒伪劣或任意提供合同外产品(服务)。

3.乙方承诺此次系统的安装/服务不影响甲方现有的业务系统，乙方负责平台的部署，同时对甲方现有平台进行相关调优。整个项目的部署和实施要求业务不能中断，并保证数据和应用的安全性和及时性，一旦出现任何数据丢失或业务宕机，所有后果由乙方负责。

4.乙方保证提供的商品或服务在本合同签订之前不存在任何法律纠纷与权利瑕疵，乙方具有对所提供产品或服务的完整的处分权，且乙方在向甲方提供该商品或服务以及其中的任何一部分时，不侵犯任何的专利权、商标权、工业设计权或其他知识产权，如收到来自第三方的侵权诉讼或索赔，所有责任及由此造成的损失由乙方承担。

5.乙方保证本协议的签订或履行不违反以乙方为一方向或约束乙方自身的任何重大合同或协议，否则由此引起的一切责任由乙方负责。

## 五、安装调试

1.产品到货前，请乙方至少提前三天通知甲方联系人，以便甲方安排好相关收货工作。产品到达甲方医院时，乙方代表必须随同到达，由乙方负责卸货并搬运至甲方指定的地点并进行安装调试，待安装调试完成后，甲乙双方办理交接手续。如未按上述规定执行，造成的一切后果全部由乙方承担。

## 六、验收条款

1.软件（服务）安装、调试结束后，甲方对软件试用后进行验收（时间由甲乙双方商定），乙方免费派工程师到达现场协助验收工作。总价中包含包装拆除物清运费。

2.乙方所供产品如验收不合格，根据甲方的要求乙方必须无条件换货或退货，由此引起的一切损失由乙方承担。

## 七、风险承担条款

1.在本合同履行中，因出现在现有技术水平和条件下难以克服的技术困难，导致研究开发失败或部分失败，并造成一方或双方损失的，双方按如下约定承担风险损失：完全因乙方原因造成损失的，乙方退还甲方已支付的所有款项；双方原因造成损失的，按各自过错共同承担相应责任；其他原因造成损失的，由双方另行协商。

2.双方确定，本合同项目的技术风险按以下方式认定。认定技术风险的基本内容应当包括技术风险的存在、范围、程度及损失大小等。认定技术风险的基本条件是：

- （1）本合同项目在现有技术水平条件下具有足够的难度；
- （2）乙方在主观上无过错且经认定研究开发失败为合理的失败。

一方发现技术风险存在并有可能致使研究开发失败或部分失败的情形时，应当在[10]日内通知另一方并采取适当措施减少损失。逾期未通知并未采取适当措施而致使损失扩大的，应当就扩大的损失承担赔偿责任。

## 八、知识产权条款

1.甲方享有乙方按合同约定所开发的系统（包括升级后的系统）的永久使用权，乙方于本协议签署前已开发的软件及其附随资料的知识产权仍归属于乙方所有，不因本合同的签订而转移、变更。乙方为甲方所作定制开发的应用部分、接口及其附随资料的知识产权归属于甲方所有。甲方及甲方分院区范围内均可以使用、复制、修改此软件，拥有该软件的使用权、复制权与修改权。甲方有权基于乙方提供的资料、数据等材料对XXX系统在甲方分院区范围内进行使用、复制、修改，乙方对此不持任何异议。未经甲方书面同意，乙方不可将此次开发的部分或全部技术成果用于其他用途。

2.乙方只能将甲方提供的数据及流程，用于此系统的设计、开发、测试和使用，不得用于其他任何用途。乙方不得未经甲方同意或未按甲方要求擅自修改本合同信息系统的数据文件。

## 九、服务条款

1.提供免费质保期：2年，质保期自甲方验收合格之日算起，质保期外故障待修复后只收配件费，免收上门费、人工费。质保期内乙方提供专人负责本项目并提供7\*24小时技术服务和免费上门维护服务。

2.如系统发生故障，乙方在接到甲方通知后半小时内响应，12小时内到达甲方现场，小型故障4小时内修复，严重故障24小时内修复，否则甲方可自行采取必要的措施，由此产生的风险和费用由乙方承担。如有特殊情况，乙方应立即电话通知甲方不能响应的原因，在获得甲方同意后，才可推迟响应时间。

3.质保期内每年定期维护次数根据甲方实际需求。质保记录应经甲方负责人签字确认并留有书面记录备查，质保期内，若乙方未按质保要求进行质保服务或缺少巡检质保记录，乙方须向甲方支付违约金500元/次。

4.无论在质保期内还是质保期外，乙方必须上门维修，乙方工程师至甲方指定地点进行维修，必须事先与甲方计算机中心取得联系，并做相应登记；在维修过程中与甲方工程师共同完成维修工作，否则引起的一切责任由乙方负责。

5.如软件升级，乙方负责免费软件升级，保证软件为最新、最高版本。

6.技术培训：在安装过程中或安装结束后，乙方工程师或有关人员有义务对甲方工程师和操作人员进行现场维修、保养、操作培训并提供快捷操作指南，解答甲方人员提出的问题。必要时提供正规培训班培训，确保操作人员掌握完成日常工作所需的基本操作方法为止，工程师掌握基本的维护保养操作技术为止。

7.乙方所提供的系统与甲方的所有系统、集成平台免费无缝集成。该系统能免费与甲方集成平台对接，以及免费与甲方各院区该软件系统间、该系统与其他系统的对接，免费配合甲方以后的所有过级评级改造需求。

8.出保后的该系统软件部分年质保费用不得超过软件总额的5%。

9.乙方提供的系统终身免费开放软、硬件接口，无站点限制，即无条件配合甲方增加软件工作站、无条件配合甲方接入新的硬件设备、无条件配合甲方的其他软件完成与本平台（系统）对接，并保证所涉系统正常运行，且能配合甲方将该系统部署至甲方同一法人单位不同院区，上述配合工作均含在本次合同价款中。

10.在乙方提供质保服务期内，如因乙方自身原因（包括但不限于公司破产、解散等）不再向甲方提供维护服务时，乙方应提前90日书面通知甲方，并配合甲方完成该项目后期运行及维护所涉及的所有技术资料移交及过渡期技术协助。技术资料包括但不限于：（1）系统完整技术文档（含架构图、API文档、数据库结构、部署手册等）；（2）运维知识库（含常见故障处理方案、历史问题记录等）；（3）已测试的备份恢复方案；（4）其他相关必要材料。乙方承诺移交的资料不侵犯第三方知识产权，否则承担全部赔偿责任。乙方及其权利义务继受方（如有）应负责为甲方另行指定具备相应资质的第三方服务提供商，确保该第三方能够完整承接乙方在原合同项下的全部维保义务，由此产生的全部合理费用由乙方承担。如乙方及其权利义务继受方（如有）不按此规定为甲方寻找第三方提供维保服务，未履行通知、资料移交或过渡期协助义务，构成对甲方的违约行为，则乙方及其权利义务继受方（如有）必须按本次采购项目软件部分总额的30%计算向甲方支付违约金。乙方及其权利义务继受方（如有）上述违约行为给甲方造成损失，如果违约金不足以补偿该损失部分的，甲方有权要求乙方及其权利义务继受方（如有）赔偿甲方所有实际损失。

11.在实施期与免费质保期内，乙方对于所提供软件的功能模块应满足全部甲方个性化需求修改。质保期内，软件免费升级；出保后，软件版本内终身免费升级。

## 十、各方的权利与义务

### （一）甲方权利义务

- 1.负责按本协议（合同）约定方式向乙方支付采购费用。
- 2.享有本协议（合同）中采购设备（物资）的所有权和系统的永久使用权。
- 3.甲方有义务组织相关人员及时收货、验货并与乙方共同签署接收单、验收报告、合格证书等相关单据。
- 4.甲方提供必要的业务人员和技术人员配合需求分析、软件开发、系统测试、系统上线工作。

### （二）乙方权利义务

- 1.负责并自行承担采购过程中的所有报价风险。本协议（合同）一经签订，乙方任何原因导致的报价漏项、缺项等的后果均由乙方自行承担。
- 2.乙方有责任在项目实施过程中向甲方提供完整的相关实施文档及技术资料，包括但不限于《用户手册》、《项目实施计划》、《培训手册》等。
- 3.服从甲方的规章制度和现场管理，并按照协议（合同）要求办理相关设备（物资）的到货验收手续，在验收时提供相应技术资料。本协议（合同）采购设备（物资）未办理验收交接手续前，相关资产的风险由乙方承担。
- 4.完善安全质量保证措施，乙方自行承担其履行协议（合同）过程产生的所有费用和造成任何财产和人身损失。
- 5.如本协议（合同）涉及乙方需对甲方现场进行改造，乙方须做好现场已完工程的保护工作。如乙方保护措施不到位，造成甲方任何财产损失的，乙方负责照价赔偿。
- 6.乙方及乙方所有员工必须履行安全责任义务，按规范流程提供商品或服务。如因乙方及其员工安全责任或义务履行不到位，引起甲方或协议（合同）外任何第三方人身伤害、机器损毁以及财产损失等损害，由乙方承担一切后果及责任（包括但不限于赔偿责任及由此对甲方、协议（合同）外其他方造成的影响等）。
- 7.乙方向甲方提供系统的技术培训、技术支持与本合同约定下的维保服务。
- 8.乙方不得向任何协议（合同）外其他方转让、委托、出让、分包、抵押或以其他方式处置其在本协议项目下的所有或任何权利或义务。乙方违反本条款规定做出的转让、委托、出让、分包、抵押或以其他方式处置行为均无效且无法律效力。
- 9.乙方承诺该项目实施阶段现场人数:专属项目经理1名、技术负责人1名，开发实施人员2名，所有派驻人员均为乙方正式在职员工。

## 十一、通知条款

乙方指定李军为负责人，联系方式：18553207110全权负责本合同相关采购事项的确认。乙方应及时确认工作环境、条件和文件资料和甲方提出的通知、要求等，乙方在3日内未提出异议的，视为认可。

## 十二、违约责任

1.自本协议（合同）生效之日起，各方应严格依约履行。若任何一方违反本协议（合同）规定的，应赔偿由此给其他方造成的损失。

2.乙方未按协议（合同）规定的质量、技术等标准要求履行协议（合同）（包括但不限于交货、安装、调试、保修、服务），甲方有权拒收，要求乙方进行退货、更换、重做等，同时乙方应按照甲方要求无条件进行整改，直至验收合格。如果乙方在甲方要求的时间内拒绝整改或经两次整改仍未能验收合格，甲方有权委托协议（合同）外其他方采取补救措施或单方直接解除本协议（合同），因此造成的损失和费用由乙方承担。

3.乙方提供假冒伪劣产品的，乙方按该批次所购商品或服务金额的10倍向甲方支付违约金。

4.乙方不能按协议（合同）规定的时间提供合格货物、完成安装并验收合格或提供保修等服务时，每逾期一天，甲方有权要求乙方按照商品或服务总金额的1%承担违约责任；如果逾期超过10日的，甲方有权单方直接解除本协议（合同）。

5.如乙方的违约行为致使任何第三方（包括但不限于任何人身财产权利）权利被侵害，第三方向甲方索偿后，甲方有权向乙方追偿，并加收合同总金额的30%的违约金。

6.如乙方或乙方提供维护的工程技术人员，未经甲方同意或未按甲方要求擅自修改本合同信息系统的数据文件，给甲方造成损失，应按合同总额的30%计算向甲方支付违约金。

7.乙方有下列情形之一的，甲方有权单方直接解除协议（合同）：未经甲方书面同意，将本协议（合同）约定权利义务转让给第三方；协议（合同）履行过程中出现侵犯他人合法权益的事项，包括但不限于知识产权、人身财产权益等；未履行协议（合同）信息保密和使用约定的；未履行本协议（合同）约定其他义务的，或单方面无故终止协议（合同）的，经委托人催告后7日内，仍未整改的。

8.乙方出现违约行为并承担违约责任时，甲方有权从应支付给乙方的协议（合同）款项中直接扣除违约金、赔偿金等所有违约责任费用；协议（合同）款项不足以扣除的，乙方应在收到甲方通知后的7日内予以补足。

9.以上各项各项违约事项相互独立，各项违约金可叠加给付，支付违约金并不影响乙方继续履行本协议的其他各项义务（包括但不限于在甲方要求下继续履行本协议、赔偿损失等义务）。

10.因乙方上述违约行为给甲方造成损失（包括甲方所有直接和间接损失），如果违约金不足以补偿该损失部分的，甲方有权继续要求乙方赔偿甲方所有实际损失。

11.乙方若违反本协议（合同）第二条、第三条、第四条、第十二条第二至七款、第十三条、第十六条及第十七条均视为对本协议的重大违约，甲方有权随时书面通知乙方立即解除本协议（合同）。

12.甲方依法或依据本协议（合同）约定解除本协议（合同）的，乙方应将甲方已经支付的款项全额退回，并按照产品（服务）总金额的30%向甲方支付违约金，并承担相应的违约责任。如乙方支付的违约金不足以弥补由此给甲方造成的损失，乙方须继续履行赔偿责任，承担并支付一切费用，包括但不限于行政罚金、侵权及人身损害赔偿金、调查费、诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、赔偿费等。

### 十三、廉洁条款

南京鼓楼医院物资购销廉洁条例：为进一步加强医疗卫生行风建设，规范医疗卫生机构医药购销行为，有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，甲方特制定本条例，以资医疗卫生机构医药购销双方共同遵守：

1、合同双方按照《中华人民共和国民法典》及购销廉洁条例约定购销药品、医用设备、医用耗材及行政办公物资等。

2、甲方应当严格执行产品购销合同验收、入库制度，对采购产品及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

3、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向院纪检监察部门反映情况。

4、甲方严禁利用任何途径和方式，为乙方统计医师个人及临床科室有关产品用量信息，或为乙方统计提供便利。

5、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购或使用产品的选择权，不得在学术活动中提供旅游、超标准支付食宿费用。

6、乙方指定销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得到住院部、门诊部、医技科室等推销产品，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费等。

7.乙方承诺其公司法定代表人、实际控制人或者股东中无南京鼓楼医院处级以上干部、且无医院处级以上干部配偶、子女、子女配偶、子女配偶的父母，或者与其同城生活来往密切、有借贷关系或照护关系的亲属等。

8、乙方如违反本廉洁条例，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向市卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）相关规定处理。

9、双方及其雇员均不得在采购全流程中从事违法犯罪和违背公序良俗活动；乙方向甲方提供的产品或服务中不得存有违背社会主义意识形态相关内容，否则甲方有权终止合同。

10、本廉洁条例为甲方产品购销行为的廉洁准则，各方均需严格遵守。

11、本条例由甲方负责解释。

12、本条例自即日起施行。

#### 十四、合同的变更与解除条款

如有本合同未尽事宜或合同部分条款需要变更，双方协商后签订补充协议，补充协议与合同同等效力。

本合同第九条下解约事由与法定解约事由出现后，解约方有权提前三个工作日书面通知对方解约，自通知送达之日起，本合同解除。

#### 十五、争端解决条款

双方应本着友好协商的原则，解决与本合同有关的一切争议。如一方不愿协商或协商开始后30日内无法解决的，应提交甲方所在地人民法院裁决。

#### 十六、安全责任条款

乙方在为甲方服务的合同期（协议期）内，应执行国家相关安全生产的法律、法规、行业规范和医院相关制度，并掌握甲方的消防安全状况，自觉接受甲方保卫处、总务处等相关部门的安全管理领导。乙方必须依法执行安全生产责任制度，采取有效措施，防止伤亡和其他安全生产事故的发生。如因乙方服务不当或违规操作而发生人身伤亡、经济损失或其他安全事故，均由乙方承担全部责任。

#### 十七、保密条款

1、双方及其雇员对于本协议（合同）的签订、本协议（合同）的内容、本协议（合同）的履行以及因履行本协议（合同）而获知的甲方的技术、商务、管理（及甲方患者的）等相关信息应承担保密义务。未经甲方书面同意，乙方及其雇员不得向任何第三方泄露。法律、行政法规另有规定者除外。

2、双方应确保己方人员遵守本条约定保密义务，否则由此产生的一切后果由违约方承担责任。

3、本条约定在本协议（合同）解除、终止或被认为无效后仍然有效。

#### 十八、其他条款

1.本项目比选（招标）文件、响应（投标）文件、协议（合同）及附件、乙方其他承诺，均为本项目不可分割的重要组成部分，具有同等法律效力。

2.本合同生效方式有两种，由甲方任一选择：（1）签署纸质合同：纸质合同壹式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，经双方签字盖章并加盖骑缝章后生效；（2）签署电子合同，双方在甲方指定的电子化采购平台上采用电子签章的方式进行签署，经双方电子签字或签章后生效。乙方应当妥善保管好其登录甲方电子化采购平台的账户及密码，乙方一旦签字或签章，即视为签字或签章操作人有权利代表乙方签署协议且已经全面阅读协议条款，代表乙方认可并接受协议的全部权利义务项。双方确认，该电子签章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力，任何一方不得仅以电子签章的形式为由否定电子合同的法律效力。签署电子合同的，双方不再签署纸质合同，甲方完成电子签后的合同经电子化采购平台内部回传方式电子送达至乙方个人账户。

3.本合同适用的语言文字为汉语文字，本合同适用法律法规为中华人民共和国及其区域内相关法律法规，本合同条款解释语言以中文为准。

4.合同签署地点:南京。

甲方：	南京鼓楼医院（盖章）	乙方：	青岛线粒科技有限公司（盖章）
地址：	南京市中山路321号	地址：	郑州路43号A栋120-120室（集中办公区）
邮编：	210008	邮编：	266231
电话：	025-83106666	传真：	
法定代表或授权代表人：		授权代表电话：	18553207110
采购分管院领导：		授权代表：	李军
项目主管部门分管院领导：		法定代表人：	

医用物资采购中心负责人： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_  
日期： \_\_\_\_\_

本合同/协议共含附件3份，附件共7页。

附件1：《产品技术参数》

附件2：《分项报价》

附件3：《安全生产承诺书》

南京鼓楼医院合同

附件 1: 《产品技术参数》

业务	序号	功能描述
系统性能	1	系统符合人类遗传资源管理相关法规要求, 如《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》、《人类遗传资源管理条例实施细则》等, 确保生物样本管理的合规性。
	2	系统支持跨科室、多库区、多项目的样本管理, 满足医院内部不同科室的协作需求, 实现样本数据的共享与整合。
	3	系统基于 B/S 模式, 界面简洁直观, 易于操作和学习。医护人员通过授权的方式, 打开浏览器即可随时随地查询样本数据, 提高工作效率。
	4	系统支持业务流程的自定义变更, 无需底层开发和源代码编写, 可根据医院的实际需求进行调整, 适应不断变化的样本管理要求。
	5	系统不限制账户数量、管理的容器数量和样本数量, 满足医院样本库的长期发展需求, 为未来样本管理规模的扩张提供充分支持。
	6	系统具备完善的权限管理机制, 可通过不同的管理层级进行功能权限和数据权限的管理, 确保样本数据的安全与保密。
	7	系统支持样本来源、生物样本的灵活可扩展字段管理, 满足医院样本管理的多样化需求, 方便医院根据实际需要对本样本信息进行分类和管理。
	8	硬件方面, 可对接样本扫码仪、标签打印机、手持扫码设备、温控探头等; 软件方面, 预留接口, 可对接医院信息系统 (HIS)、实验室信息管理系统 (LIMS)、电子病历系统 (EMR) 等, 实现数据的互联互通, 提升医院整体信息化水平。
	9	系统具备友好的用户界面, 操作简单直观, 易于学习掌握, 保证操作人员以最快速度和最少的击键次数完成工作。
	10	支持后续软件维护、升级服务。
整体能力	11	针对生物样本库的管理, 系统包括但不限于以下业务管理模块: 样本来源、样本登记、入库、出库、整库、盘库、销毁、库区、设备、房间、容器、冻存盒、样本数据管理、质控计划、质控任务、追溯、业务文档、谱系关系、日志、统计等。
样本来源管理	12	能够单个/批量创建样本源, 支持样本源信息的批量修改、删除、查看。
	13	支持同一个样本来源下的所有生物样本信息查询, 包括样本基础资料、样本质量状态、样本存储位置、样本剩余数量等信息;
	14	支持自定义样本来源类型及其属性, 用户可充分扩展样本源的属性, 属性类型包括但不限于文本型、单选型、多选型、日期型、时间型、附件型等, 并可对属性进行自定义分组;
	15	支持自定义样本源表格表头, 用户可自由设置显示字段, 并可通过拖拽形式决定显示字段的排列顺序;
	16	允许批量导入样本源信息。支持自定义导入模板。模板中的字段信息可以自定义, 根据需求配置导入项, 减少冗余信息的录入, 提高信息录入的效率和准确性。
	17	支持将样本源信息进行导出, 可设置数据的导出范围, 可自定义导出模板。
	18	支持与其他系统对接, 电子数据采集同步样本源数据, 支持原始图片或拍照图片的上传, 支持对接高拍仪, 将样本源相关的纸质文档快速电子化并上传系统。

	19	系统支持打印样本源标签，系统对接打印机，直接驱动打印标签，用于张贴。系统支持自定义设置样本源标签模板，提供在线设计工具。
样本登记管理	20	系统支持整批登记和单管登记，灵活适应医院不同样本登记场景。通过对接扫码枪和整盘扫描仪，实现快速登记，提高样本登记效率和准确性。
	21	系统支持对接整盘扫描仪设备，自动识别冻存盒编码、整盒冻存管编码以及冻存管位置信息，进行快速登记。
	22	系统支持根据不同类型的样本自定义扩展属性，属性类型包括但不限于文本型、单选型、多选型、日期型、时间型、附件型等，并可对属性进行自定义分组；
	23	系统支持预设样本 ID 规则，并在登记时自动为样本生成系统唯一识别码（样本 ID），用户可管理样本 ID 规则并设置默认规则。
	24	系统可对接打印机，登记完成后系统自动驱动打印机打印样本冻存管标签；系统支持预设样本标签模板，用户可自定义模板内容。系统支持登记结束后的补充打印。
样本入库管理	26	系统支持生物样本入库管理，可支持对不同库区的样本做分别的入库管控；
	27	系统支持提供手动入库模式：通过入库工作台，手动设置入库方案，支持精确到冻存管-孔位级别的入库方案设计。
	28	系统支持提供智能化自动入库模式：系统支持根据用户自定义的定位规则（如按库类型、样本类型、所属项目等）进行样本自动入库定位，并提供结果方案预览功能，允许人员进行手动更改调整。
	28	入库方案完成后，系统支持生成入库操作引导单，使用图形化的方式进行入库引导，引导单需支持在线打印。
	29	入库业务完成后，系统需生成入库业务单据文档，完整记录入库业务信息、相关生物样本信息、业务环节信息，文档不可篡改。
库区存储管理	30	系统提供容器管理功能。系统支持库管人员添加/更新容器信息，容器类型包括但不限于液氮罐、4℃冰箱、-20℃冰箱、-80℃冰箱、-150℃冰箱、冷藏柜，且可扩展。系统不限制容器数量。
	31	系统提供样本空间管理功能。系统能以图形化等方式模拟显示实际存储空间（冰箱、液氮罐等）的各级结构（包括容器、区域、冻存架、冻存盒），并设置各级存储空间规格大小，灵活模拟和设置，使用户任意自定义存储空间结构。
	32	系统支持库区管理。系统允许自定义不同的库区，可供多部门或多项目组使用。所有容器设备可按照不同的库区进行划分管理；系统可实现不同库区、不同容器的访问权限控制。
	33	系统支持液氮罐架子盒子排列顺向或逆向排序编号。
	34	系统支持最低库存管理。系统支持针对不同库区，以样本类型为单位做最低库存限制，避免样本出空；
	35	系统提供实时库存显示功能。系统提供对存放设备的空间统计功能，可统计不同空间类型物理位置的总容量、利用率及储存的标本类型等信息，并能自定义设置提示样本的存储量。
	36	系统支持整库操作，包括对冻存架、样本进行位置的转移；
	37	系统支持盘库操作，系统可定期自动或手动生成用于盘库的全库生物样本数据文档；

	38	系统支持自定义冻存架规格、冻存盒规格。
样本 出库 管理	39	系统提供样本申领业务。系统支持需求人员申领样本，系统提供简单条件查询、高级组合查询等方式，搜索需要申领的样本，并针对其发起申领；系统支持自动计算最低库存，在申领环节限制申领数量。
	40	系统支持自定义申领审批流。系统提供审批流配置工具，对审核流程进行自定义与更改。
	41	系统支持出库方案设计。系统允许按照需求清单内容进行出库样本的挑管，并按照挑选情况生成出库操作引导单，使用图形化的方式进行入库引导，引导单需支持在线打印。
	42	样本锁定。被出库方案选中的样本，将被锁定，其他的出库业务将无法选择。
	43	系统支持出库二次核对。系统支持具有样本批量出库扫描二次确认功能，出库时，通过对接扫码枪进行扫码核对，系统自动对取出样本与应出库样本进行匹配，并及时给出匹配结果。
	44	出库业务完成后，系统支持生成出库业务单据文档，完整记录出库业务信息、相关样本信息、业务环节信息，文档不可篡改。
样本 还库 管理	45	系统支持查看已出库样本记录，方便寻找并发起样本还库；系统支持对还库业务进行审批，并支持自定义审批流。
	46	系统支持原位置放回，保留出库样本的存储位置信息，系统支持新位置放回，用户自主选择新位置将样本放回。
	47	还库业务完成后，系统需生成还库业务单据文档，完整记录还库业务信息、相关生物样本信息、业务环节信息，文档不可篡改。
样本 销毁 管理	48	系统支持对样本发起销毁申请。系统支持对问题样本发起销毁申请，注明销毁的原因后，可发起业务流程。针对销毁的审批，系统支持自定义审批流。
	49	系统支持按照销毁清单内容进行样本出库，并按照清单内容生成出库操作引导单，使用图形化的方式进行出库引导，引导单需支持在线打印；
	50	支持销毁过程的资料上传，包括图文资料；
	51	销毁业务完成后，系统需生成销毁业务单据文档，完整记录销毁业务信息、相关生物样本信息、业务环节信息，文档不可篡改。
样本 数据 管理	52	系统支持以整批和单管样本两种视角进行管理，两种视角可进行切换；系统同时支持按照不同的样本状态进行管理，包括但不限于：已登记样本、在库中样本、已出库样本、已销毁样本、即将过期样本、已过期样本、频繁冻融样本等。
	53	系统支持查看样本下所有详情资料，包括但不限于：样本属性信息、质量相关信息、业务相关信息、历史位置信息、所有文档资料等；
	54	系统支持按照不同的库区分别进行样本数据的管理；系统支持按照不同的项目分别进行样本数据的管理；
	55	系统支持强大的样本数据查询功能。系统支持多种查询方式，支撑用户多种情况快速检索；高级检索可快速查询出指定条件下样本信息，自定义查询条件组合，不仅可保存本次检索模板，还可进行多种基础字段和扩展字段自定义组合方式进行检索，以上任何检索方式均支持结果导出，导出模板也可进行自定义设置。
	56	系统支持样本扫描查询。系统支持扫描枪直接扫描相关二维码或一维码

		即可获取该样本及相关样本源信息、同样本复份信息。
	57	系统支持样本冻融管理。系统自动记录样本的冻融历史，并对反复冻融的样本单独进行标记管理，支持形成提醒消息推送给管理员。
	58	系统支持样本全流程追溯管理。系统支持对样本生命周期进行查询及追溯，查看样本的完整生命周期及走向。可以监控样本登记、入库、还库、转移、出库、销毁各个阶段的历史数据。
	59	系统支持样本谱系管理。系统支持为样本建立亲代关系，并支持以图形化、层级化的形式展示样本的全部谱系关系，允许便捷查看亲代样本资料，并能够以任一样本为中心节点再次进行谱系关系的构建查看。
	60	系统支持样本位置历史管理。系统支持将样本在库中的历史位置，按照时间顺序进行统一管理查看，并标记每次位置移动的原因与执行细节。
打印 以及 标签 管理	61	系统支持自定义标签设计。系统支持以图形化所见即所得的形式设计样本标签，允许自由定义打印方案中的元素并自由调整位置和大小。
	62	系统支持对接大多数主流品牌深低温打印机；系统支持以 USB 方式或 IP 方式访问条码打印机；系统支持对接多台打印机，不同任务指向不同的打印机。
	63	系统支持针对样本源、样本、试剂耗材、仪器提供标签模板设计，并允许提供多种标签模板，可以根据不同的打印场景由用户自由切换使用。系统支持条码的批量打印。
项目 管理	64	系统提供项目管理。系统支持创建并维护项目信息，支持进行项目内的成员管理，支持进行角色权限管理。
	65	系统支持样本的项目化管理。系统支持在登记样本时，记录样本所在项目，并可按照项目的视角进行统一管理。系统支持提供项目内的文件夹目录管理，可对样本提供文件夹内的移动与位置管理。
	66	系统支持项目动态与统计。系统支持对本项目内样本的入库、出库行为形成动态日志，并展示到动态中心。系统支持对项目内样本进行统计。
提醒 管理	67	系统提供统一的提醒功能，包括：样本低库存预警、样本即将过期预警、样本频繁冻融预警、容器空间不足预警等。
统计 报表 管理	68	系统支持样本数量统计，支持按照样本源、样本类型、样本属性信息进行灵活的统计；系统支持业务数量统计，支持对入库、出库、移库等业务按照操作人员、操作时间进行数量统计；系统支持容器统计，支持统计每个容器中样本数量、容器使用率等，准确统计每个容器中各种样本类型以及数量信息；系统支持物料统计。
	69	统计的展示形式包括但不限于树状图、饼状图、折线图等，具备丰富直观的可视化效果。系统支持报表的下载与打印操作。
审计 管理	70	系统支持文档中心管理。系统支持将入库业务、出库业务、移库业务、销毁业务、质控计划、质控任务等均形成不可篡改的业务单据文档（格式为 PDF），并进行统一保存，文档支持在线查询与下载。
	71	系统支持审计追踪。系统支持将系统中的操作行为形成记录并允许实施追踪。操作记录至少需要分为：登录记录、操作记录、上传下载记录。其中操作记录中具备操作人、操作时间、操作业务、数据前后变化信息。审计追踪记录不可被修改、删除。
用户 角色	72	系统支持至少分为系统管理员账户、库管理员账户、用户账户。
	73	系统管理员可根据组织实际情况，设置组织内的部门层级架构。

权限管理	74	系统管理员账户可自定义账号规则，具有最高权限。系统管理员可以激活或停用用户账户。账户禁用后，不连带删除该账号所产生的数据。可为用户账户设置有效期限，账户到期后，不能登录系统。
	75	系统支持通过系统角色与部门角色同时控制用户的功能权限。管理员可分别为系统角色与部门角色赋予功能权限从而使该角色下的人员具备区别化的功能权限。
	76	系统支持以组织结构为基础的数据权限体系。支持数据分层管理，包括：全局生物样本数据、部门及其子部门生物样本数据、部门生物样本数据、个人生物样本数据等多个层级的权限划分，并具备灵活调整的能力
系统管理	77	系统支持 SSL 加密机制，支持手动或周期性进行数据备份，用户可自定义备份路径和备份周期，启用或暂停相应的备份计划，也可进行异地备份及多机热备，具备数据备份恢复功能，有效保障系统内样本、样本源等数据安全。
	78	系统支持自定义 workflow。系统可为各个审批业务，提供 workflow 配置工具，用户可不通过代码层面、使用易用的界面进行审批流程的配置与更改。
	79	系统具备超时自动锁屏功能，锁屏后需要密码方能解锁重新进入系统
	80	系统支持更改系统的标识，包括系统登录页名称、系统 LOGO、系统简称、品牌等。
系统对接	81	系统预留与其他系统连接的接口，包括但不限于 LIMS、WMS、MES、ELN、ERP、OA、HIS、EMR 等。
	82	系统具备后期与自动化存储设备进行对接的能力。
微信小程序	83	整体：支持通过发布的微信小程序管理样本，实现与电脑浏览器下相同的用户账号密码登录。
	84	样本登记：通过微信小程序，以高效便捷的方式，能够快速批量登记样本信息，生成样本数据，系统自动为样本生成样本 ID。
	85	打印标签：小程序应直接驱动蓝牙打印机，打印样本标签。支持批量的样本标签打印。
	86	入库与引导：通过小程序，用户可以直接选定入库位置，并内置位置引导图示，系统将按照入库方案的位置进行直观的图示引导，方便放入。
	87	样本信息查询：主界面提供扫码查询按钮，扫描样本二维码后 0.5 秒内返回结果，支持模糊搜索样本编号或患者信息，结果页展示样本状态、存储位置、采集信息等核心内容。
	88	出库与引导：支持扫码样本条码并直接出库，系统自动生成出库单，并同步主系统数据，标记样本已出库。
配套硬件	89	蓝牙标签打印机 1 套、扫码枪 1 套

李响 魏厚

## 附件 2：《分项报价》

名称	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合计（元）
生物样本库管 理系统	线粒科技	专业版	项	1	95000	95000
标签打印机	斑马	ZD421	台	2500	2500	2500
二维码扫码枪	迅镭	L10 无线	台	1	500	500
笔记本电脑	华为	MateBookD14V20	台	1	0	0
27 英寸显示器			台	1	0	0

南京鼓楼医院合同

## 附件 3：《安全生产承诺书》

### 设备/软件安装（含维修）单位消防、安全生产、治安管理承诺书

设备/软件安装（含维修）单位的消防、安全生产、治安管理工作责任人在南京鼓楼医院信息管理处的指导下，全面负责本单位在南京鼓楼医院相关设备/软件安装（含维修）期间的消防、安全生产和治安防范工作，履行下列职责：

一、贯彻执行消防法规、建筑法规、安全治安管理等有关法律法规，自觉接受南京鼓楼医院信息管理处的安全管理领导。

二、设备/软件安装（含维修）管理必须坚持“安全第一、预防为主”的方针，设备/软件安装（含维修）单位的法定代表人对本单位在南京鼓楼医院的安全生产负责。

三、设备/软件安装（含维修）单位必须依法加强对医疗设备安全施工的管理，执行安全生产责任制度，采取有效措施，防止伤亡和其他安全生产责任事故的发生。

四、设备/软件安装（含维修）单位应当建立健全劳动安全生产教育培训制度，加强对职工安全生产的教育和培训，未经安全生产教育培训人员不得上岗作业。

五、设备/软件安装（含维修）的施工人员在南京鼓楼医院施工过程中，应当遵守有关安全生产的法律、法规和建筑行业、医疗设备行业的安全规章（规程），不得违章指挥或违章作业。

六、设备/软件安装（含维修）单位应当在施工现场采取维护安全、防范危险、预防火灾等措施，施工现场对毗邻的建筑、构筑物、其他设备和特殊作业环境可能造成损害的，设备/软件安装（含维修）单位应当采取措施加以保护。设备/软件安装（含维修）单位在施工现场应注意对现场施工人员、医护人员、就诊患者及家属的安全防护，做好场地围挡、现场维护。

七、严格管理动火程序，因设备/软件安装（含维修）需动用电焊及氧焊或其他产生明火的工程，事先需到南京鼓楼医院保卫处开具动火审批手续并采取防范措施后方可实施。

八、设备/软件安装（含维修）单位应加强对在南京鼓楼医院施工的工程人员的管理，并将在我院施工的所有工作人员名单上报到南京鼓楼医院信息管理处备案，接受院方动态监督。

九、设备/软件安装（含维修）单位因违反上述规定引起事故、造成人员伤亡及财产损失的，由设备/软件安装（含维修）单位负全部责任，并承担经济赔偿责任，对屡教不改的设备/软件安装（含维修）单位，医院有权中止医疗设备采购合同。

十、在您签名（盖章）前，请认真阅读以上规定，签字（盖章）后，表示已同意遵守南京鼓楼医院有关消防、安全生产、治安保卫规定，南京鼓楼医院对本制度有最终解释权。

设备/软件安装（含维修）单位（章）：

法定代表人：

日期：