江苏常州经济开发区公共卫生管理服务中心
智能冷库采购合同

甲方（以下称甲方）：江苏常州经济开发区公共卫生管理服务中心

供应商（以下称乙方）：江苏池丰科技有限公司

合同编号：

签订地点：常州市

合同时间：2026 年 2 月 9 日

甲乙双方依据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，经协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

第一条 合同标的

设备名称	品牌	规格型号	数量	单位	单价（元）	成交总价（元）
一、智能疫苗冷库						
冷库板	科冷	定制 100mm	1	项	115000	115000
冷库地面	科冷	定制 100mm+3mm 铝板	1	项	65000	65000
冷库门及配套	池丰	定制	2	套	40000	80000
制冷机组及配套	格力	GNJ-QFT12CG/NaRH&GLF-D453R44F/A	3	台	63000	189000
群控系统	格力	CC50-48/E(M)	2	套	4300	8600
二、操作区						
操作区配套	池丰	定制	1	项	5000	5000
操作区墙面	池丰	定制	1	项	26000	26000
三、智能设备						
智能化疫苗冷库设备（核心产品）	池丰	定制	1	套	1850000	1850000

四、管理软件						
仓储智能控制 WCS 系统	池丰	定制	1	套	120000	120000
疫苗预打包系统	池丰	定制	1	套	110000	110000
触摸交互操作系统	池丰	定制	1	套	90000	90000
信息显示系统	池丰	定制	1	套	60000	60000
冷库统一管理平台	池丰	定制	1	套	90000	90000
五、电气设备						
电气柜	池丰	定制	1	套	60000	60000
控制柜	池丰	定制	1	套	50000	50000
工控设备	新创云	定制	1	台	10000	10000
线缆辅材	池丰	定制	1	套	15000	15000
六、弱电设备						
交换机	H3C	S5024PV6-EI-PWR	1	台	2800	2800
监控摄像机	海康威视	DS-IPC-K34HV2-LT	10	台	430	4300
网络硬盘录像机	海康威视	DS-7916N-R4	1	台	2000	2000
硬盘	西部数据	WD Purple 6T	2	块	1600	3200
七、配套设备						
场地调整、强弱电改造	池丰	定制	1	项	23000	23000
钢制货架	池丰	定制	1	套	5000	5000
总价（大写）：人民币贰佰玖拾捌万叁仟玖佰元整						

第二条 合同价格

签约合同总价（人民币，下同）：贰佰玖拾捌万叁仟玖佰元（小写¥2983900元）。

本合同总价款包括招标文件所确定的招标范围相应货物和服务的供货、包装、运输、保险、辅助设备、安装调试、管理、维护（包括质保期内的一切维修、保养、更换零部件、人工等伴随服务）、售后服务、劳务、培训、验收、办公设备、设备、工具、耗材、运送工具及耗材、利润、风险、税金及政策性文件规定等各项应有费用，以及为完成该项货物或者服务项目所涉及的一切相关费用，甲方不再支付其他任何费用。安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，乙方应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在投标人的报价之中，且并不因此而影响交付实际使用人的时间。

乙方需自行与江苏省预防接种综合服务管理信息系统厂家协调系统对接并承担接入费用，甲方仅提供必要的协助。

第三条 组成本合同的有关文件

下列与本次采购活动有关的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

（1）招标采购文件（编号：JSZC-320412-CTZB-G2025-0347）

（2）乙方提供的投标文件；

（3）中标通知书；

（4）甲乙双方商定的其他文件等。

第四条 权利保证

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侵犯其专利权、著作权、商标权等知识产权的起诉。一旦出现侵权、索赔或诉讼，乙方应承担全部责任，同时甲方有权解除本合同。

第五条 质量保证

1. 乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格及所附的“采购需求偏离表”（详见附件）相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2. 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定

的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

第六条 包装要求

1. 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按国家或专业标准保护措施进行包装。该包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2. 每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

3. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第七条 交货和验收

1. 乙方应当在合同签订后120个日历天内将货物安装调试完毕交付甲方正常使用，地点由甲方指定。招标文件有约定的，从其约定。

2. 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招投标文件所规定的货物、数量、规格要求和技术要求。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3. 货物的到货验收包括：生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置及货物包装是否完好。

4. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

5. 货物和系统调试验收的标准：

初步验收

验收时间：所有货物安装调试完成；试运行两个月后，乙方方可申请初步验收。

验收要求：

（1）初步验收前，乙方须提供经甲方认可的第三方检测机构出具的整体冷

库及核心部件（如压缩机等）的检测报告；

（2）若两次初步验收均不合格，甲方有权终止采购合同，并追究乙方的违约责任，退回本项目已支付货款并支付违约金按中标价的 30%计取。

终期验收

验收时间：自初步验收合格之日起一年后，乙方可申请终期验收。

验收要求：

（1）除复核初步验收内容外，还需对设备的技术要求、实际运行效能、能耗指标、数据准确性及售后服务响应情况进行全面评估，同时验证设备是否满足中心冷库在容量适配、流程安全、效能提升方面和技术要求的核心需求，确保项目整体达到预期目标。

（2）终期验收不合格，甲方有权终止采购合同，并追究乙方的违约责任，退回本项目已支付货款并支付违约金按中标价的 30%计取。

第八条 合同款结算及支付

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票。

3. 结算原则：固定总价

4. 付款方式：初步验收合格后 1 个月内甲方支付合同价的 50%，终验收合格后 1 个月内乙方支付合同的 50%。

款项支付时，乙方应向甲方提供相应金额的正式发票，核实无误后支付货款。

5. 履约保证金

合同金额的 5%。按照苏财购〔2023〕150 号文，鼓励采用电子保函形式乙方也可以自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交。

履约保证金的提交时间：乙方应当在合同签订前向甲方足额提交履约保证金。

履约保证金退还方式：支票、汇票、本票或履约保函（保险）形式。履约保证金退还时间：甲方应在货物**终期验收合格**之日起 7 个工作日内退还剩余的履约保证金（无息）。

履约保证金退还条件：乙方按合同要求履约完成（**即终期验收合格**）后，经甲方审核后无息退还。

履约保证金不予退还的情形：如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的

权利。

第九条 伴随服务 / 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务。

2. 除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场安装、调试或启动监督；

（2）就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。

3. 若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

3.1 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

3.2 所购货物按乙方投标承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

3.3 质保期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

3.4 制冷设备故障报修的响应时间：30 分钟响应，2 小时上门，故障 12 小时内排除，其他故障报修的响应时间按乙方投标承诺执行。

3.5 若其他货物故障在检修工作 48 小时后仍无法排除，乙方应在 48 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

3.6 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

3.7 质保期后的货物维护由双方协商再定。

4. 本项目免费质保期为 3 年。自产品验收合格之日起计算。

第十条 违约责任

1. 如乙方不能按时交付货物完成安装调试的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额 5‰的违约金；乙方逾期交付货物或完成安装调试超过 10 天（含 10 天），甲方有权解除合同，同时有权要求乙方按照合同总价 5%的标准支付违约金，解

除合同的通知自发出之日起生效。

2. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 5‰滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 5% 。

3. 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收，同时有权解除合同，解除合同的通知自发出之日起生效。

4. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求退货，乙方应退回全部货款，同时甲方有权按照本条第 1 点向乙方主张违约金，若仍不足以弥补甲方损失，则乙方还需赔偿甲方因此遭受的所有损失。

5. 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，甲方有权提前解除本合同，同时乙方应按合同总价款的 5%向甲方承担违约责任。

6. 乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

7. 乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足招标文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，应向甲方支付不少于合同总价 30%违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

8. 其他未尽事宜，以《民法典》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十一条 合同的变更和终止

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2. 除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。

第十二条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在五日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，

免予承担责任。

第十四条 质量问题或缺陷的索赔

乙方交付货物后，甲方发现货物的质量、技术要求与合同内容不符或证实货物存在缺陷的（包括潜在缺陷），乙方应在收到甲方索赔通知后 3 日内到甲方处，商量解决货物质量或缺陷问题。若乙方未在上述约定时间内到场解决，因此产生的损失以及扩大损失全部由乙方承担，甲方有权选择解除合同，要求退还全部货物，并返还所有货款，并有权按照合同总额 5%标准向乙方主张违约金；或者有权安排第三方解决货物质量或缺陷问题，因此产生的所有费用全部由乙方承担，甲方可以在应付乙方的货款中直接扣除，并有权按照合同总额 5%标准向乙方主张违约金。若上述违约金不足以弥补甲方直接损失和间接损失，则乙方应赔偿甲方所有损失。

甲方因主张上述权利而支出的所有合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、差旅费、保函费等，均由乙方承担。

第十五条 争议的解决

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第（1）种方式解决争议：

（1）向甲方所在地人民法院提起诉讼；

（2）向甲方所在地仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

3、在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分应继续履行。

第十六条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照招标文件要求和投标承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

第十七条 合同生效及其他

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章后，自签订之日起生效。

2. 本合同一式伍份，甲乙双方各执贰份，代理机构执壹份存档。

3. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

（此页无正文）

甲　　方：江苏常州经济开发区公共卫生管理服务中心

单位名称（章）：

单位地址：常州市武进区潞城街道华丰路 835 号

法定代表人：　　委托代理人：

电话：0519-88776596

传真：

乙　　方：江苏池丰科技有限公司

单位名称（章）：

单位地址：张家港经济技术开发区悦丰路东侧兴安大厦 2 幢

法定代表人：　　委托代理人：

电话：0512-58211333　传真：

开户银行：中国建设银行股份有限公司张家港万红支行

账号：32201986289059006008

附件：采购需求偏离表

项目编号/包号：JSZC-320412-CTZB-G2025-0347/采购包1

项目名称：江苏常州经济开发区公共卫生管理服务中心智能冷库采购项目

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
1	1.1（P36）	1.1.设计规范：冷库设计需符合《冷库设计标准》GB50072-2021、《中华人民共和国疫苗管理法》（2019年版）、《疫苗储存和运输管理规范（2017年版）》、《疫苗生产流通管理规定》（2022年版）、《做好疫苗信息化追溯体系建设工作的通知》〔2019〕103号、《预防接种工作规范（2023版）》。	1.1.设计规范：冷库设计需符合《冷库设计标准》GB50072-2021、《中华人民共和国疫苗管理法》（2019年版）、《疫苗储存和运输管理规范（2017年版）》、《疫苗生产流通管理规定》（2022年版）、《做好疫苗信息化追溯体系建设工作的通知》〔2019〕103号、《预防接种工作规范（2023版）》。
2	1.2（P36）	1.2.项目建设内容包含：1个智能化自动疫苗冷库（含整箱区和自动配苗区）及配套智能化设备，1个操作区（含整箱和配苗操作区），1个注射器存放区和废弃疫苗存放区（注射器存放区和废弃疫苗存放区总面积合计不少于25平方米）。需结合实地建筑条件，合理科学地布局和设计。	1.2.项目建设内容包含：1个智能化自动疫苗冷库（含整箱区和自动配苗区）及配套智能化设备，1个操作区（含整箱和配苗操作区），1个注射器存放区和废弃疫苗存放区（注射器存放区和废弃疫苗存放区总面积合计不少于25平方米）。需结合实地建筑条件，合理科学地布局和设计。
3	1.3（P36）	*★1.3.疫苗冷库须满足疫苗及配苗料箱的同时存放量需求：整箱疫苗≥400箱（按外包装规格重组乙型肝炎疫苗450mm*310mm*280mm计算）、零散疫苗≥50000支(其中散支＞10000支，散支按照水痘减毒活疫苗(85mm*50mm*23mm)计算。中包按照①750盒麻风腮(222mm*75mm*40mm)(10支/盒)、②750盒甲肝灭活(235mm*65mm*58mm)(10支/盒)、③1250盒水痘(上海生物)(210mm*61mm*40mm)(10支/盒)、④1250盒脊灰灭活(255mm*140mm*40mm)(10支/盒)这四种规格计算）。配苗料箱（参考尺寸600mm*390mm*360mm）≥60个（支持保温箱、纸箱、泡沫箱等）。（本项为实质性要求，必须响应并满足，提供承诺函，否则投标无效）*	*★1.3.疫苗冷库满足疫苗及配苗料箱的同时存放量需求：整箱疫苗400箱（按外包装规格重组乙型肝炎疫苗450mm*310mm*280mm计算）、零散疫苗50000支(其中散支＞10000支，散支按照水痘减毒活疫苗(85mm*50mm*23mm)计算。中包按照①750盒麻风腮(222mm*75mm*40mm)(10支/盒)、②750盒甲肝灭活(235mm*65mm*58mm)(10支/盒)、③1250盒水痘(上海生物)(210mm*61mm*40mm)(10支/盒)、④1250盒脊灰灭活(255mm*140mm*40mm)(10支/盒)这四种规格计算）。配苗料箱（参考尺寸600mm*390mm*360mm）60个(支持保温箱、纸箱、泡沫箱等)。（提供承诺函，见证明材料1）*

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
4	1.4（P36）	*★1.4.根据采购人业务流程，整箱连续出入库效率≥400箱/小时。自动配苗库内的中包装及散支疫苗支持实时配苗。零散疫苗配苗装箱出库的环节过程中实时配苗速度≥20000支/小时，配苗速度以中包装1300盒（每盒10支），散支7000支计算。（本项为实质性要求，必须响应并满足，提供承诺函，否则投标无效）*	*★1.4.根据采购人业务流程，整箱连续出入库效率400箱/小时。自动配苗库内的中包装及散支疫苗支持实时配苗。零散疫苗配苗装箱出库的环节过程中实时配苗速度20000支/小时，配苗速度以中包装1300盒（每盒10支），散支7000支计算。（提供承诺函，见证明材料2）*
5	1.5（P37）	*★1.5整箱区与配苗区能实现联动，配置有自动拆箱系统，整箱疫苗可自动拆箱，拆箱后的中包装或零散疫苗自动转运存入配苗区库位，配苗完成后的疫苗可自动转运进入整箱区或配苗箱缓存库位，全程无需人员干预。（本项为实质性要求，必须响应并满足，提供承诺函，否则投标无效）*	*★1.5整箱区与配苗区能实现联动，配置有自动拆箱系统，整箱疫苗可自动拆箱，拆箱后的中包装或零散疫苗自动转运存入配苗区库位，配苗完成后的疫苗可自动转运进入整箱区或配苗箱缓存库位，全程无需人员干预。（提供承诺函，见证明材料3）*
6	1.6（P37）	1.6.智能化目标： （1）智能化自动疫苗冷库利用全自动传送机械臂实现疫苗的高速入库及出库； （2）可根据疫苗品类智能精准分配库位，库位采用高密度立体堆叠达到高库容率，分层自动堆放； （3）可自动出入库，疫苗遵循近效期优先原则，临近过期自动告警； （4）系统需支持远程实时监控库内温湿度； （5）需提供人机交互触摸式操作系统，降低使用难度； （6）整箱区能实现整箱疫苗无料箱、无托盘出入库，不需要额外容器即可出入库。 （7）配苗区能实现中包和散支疫苗自动放入指定库位，并可按出库清单自动配苗。 （8）系统须支持AI智能识别功能，提高扫描效率； （9）整箱区与配苗区能实现联动，配置有整箱疫苗自动拆箱系统，拆箱后的中包装或零散疫苗自动转运	1.6.承诺可实现以下智能化目标： （1）智能化自动疫苗冷库利用全自动传送机械臂实现疫苗的高速入库及出库； （2）可根据疫苗品类智能精准分配库位，库位采用高密度立体堆叠达到高库容率，分层自动堆放； （3）可自动出入库，疫苗遵循近效期优先原则，临近过期自动告警； （4）系统支持远程实时监控库内温湿度； （5）提供人机交互触摸式操作系统，降低使用难度； （6）整箱区能实现整箱疫苗无料箱、无托盘出入库，不需要额外容器即可出入库。 （7）配苗区能实现中包和散支疫苗自动放入指定库位，并可按出库清单自动配苗。 （8）系统须支持AI智能识别功能，提高扫描效率； （9）整箱区与配苗区能实现联动，配置有整箱疫苗自动拆箱系统，拆箱后的中包装或零散疫苗自动转运

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		存入配苗区，配苗完成后的疫苗可自动转运进入整箱区或配苗箱缓存库位，全程无需人员干预，拆开后的空纸箱可集中一处进行回收。	存入配苗区，配苗完成后的疫苗可自动转运进入整箱区或配苗箱缓存库位，全程无需人员干预，拆开后的空纸箱可集中一处进行回收。
7	1.7（P37）	1.7.智能设备功能要求： （1）能实现整箱疫苗的自动扫码入库，操作人员无需进入库内。 （2）能实现中包和散支疫苗的扫码入库，操作人员无需进入库内。 （3）能实现整箱自动拆箱，拆箱后的零散疫苗自动存入配苗库，全程无需人员干预。 （4）整箱库可联动配苗库实现待配苗转运箱的预存。 （5）中包和散支疫苗能根据出库清单自动完成配苗，并将配好的疫苗箱自动转运至整箱区和配苗缓存区待出库。 （6）能实现精准库位管理，能够定位到每一箱疫苗在库中的具体存放位置。 （7）能实现整箱疫苗无料箱、无托盘、无载具入库，整箱疫苗在整个出入库过程及库内存储时不需要额外容器或载具。	1.7.智能设备满足以下功能要求： （1）能实现整箱疫苗的自动扫码入库，操作人员无需进入库内。 （2）能实现中包和散支疫苗的扫码入库，操作人员无需进入库内。 （3）能实现整箱自动拆箱，拆箱后的零散疫苗自动存入配苗库，全程无需人员干预。 （4）整箱库可联动配苗库实现待配苗转运箱的预存。 （5）中包和散支疫苗能根据出库清单自动完成配苗，并将配好的疫苗箱自动转运至整箱区和配苗缓存区待出库。 （6）能实现精准库位管理，能够定位到每一箱疫苗在库中的具体存放位置。 （7）能实现整箱疫苗无料箱、无托盘、无载具入库，整箱疫苗在整个出入库过程及库内存储时不需要额外容器或载具。
8	1.8（P38）	***★1.8.智能冷库支持与江苏省预防接种综合服务管理信息系统进行数据实时交互，包括疫苗入库、出库、库存变动、温湿度监测等关键信息的自动上传与同步，确保系统间数据流转的准确性和时效性，同时提供标准化的数据接口文档，便于后续系统维护和功能扩展。*** ***为保障对接工作顺利推进，中标人需在初步验收前完成与该信息系统的技术联调，并向采购人提交对接测试报告，报告应包含数据交互成功率、响应时间、异常处理机制等关键指标的测试结果。*** ***中标人自行与江苏省预防接种综合服务管理信息系统厂家协调系统对接并承担接入费用，采购人仅提供必要的协助。（本项为实质性要求，***	***★1.8.智能冷库支持与江苏省预防接种综合服务管理信息系统进行数据实时交互，包括疫苗入库、出库、库存变动、温湿度监测等关键信息的自动上传与同步，确保系统间数据流转的准确性和时效性，同时提供标准化的数据接口文档，便于后续系统维护和功能扩展。*** ***为保障对接工作顺利推进，我方承诺在初步验收前完成与该信息系统的技术联调，并向采购人提交对接测试报告，报告包含数据交互成功率、响应时间、异常处理机制等关键指标的测试结果。*** ***我方将自行与江苏省预防接种综合服务管理信息系统厂家协调系统对接并承担接入费用，采购人仅提供必要的协助。（提供承诺函，见证***

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		必须响应并满足，提供承诺函，否则投标无效）	*明材料 4）*
9	2.1（P38）	2.1.基本参数：需包含整箱疫苗存储区、中包和散支配苗区，两个区域可采用同一套制冷设备。库区可用面积详见原现场平面图，投标人应确保所供货物能在此区域安装，结合现场定制尺寸，不得占用对外通道门。设备占地面积、高度等需满足采购人场地的安装要求，不能占用其他空间，不能更改原有建筑动线、不能破坏已安装水电、消防、风管等设施、不能破坏现有建筑承重结构。	2.1.我方设计方案满足以下基本参数：包含整箱疫苗存储区、中包和散支配苗区，两个区域采用同一套制冷设备。库区可用面积详见原现场平面图，我方确保所供货物能在此区域安装，结合现场定制尺寸，不占用对外通道门。设备占地面积、高度等需满足采购人场地的安装要求，不占用其他空间，不更改原有建筑动线、不破坏已安装水电、消防、风管等设施、不破坏现有建筑承重结构。详见平面图设计。
10	2.2（P38）	2.2.冷库板：采用高压发泡双面彩钢聚氨酯夹芯板，防火等级符合 B1 级；双面喷塑镀锌彩钢板，钢板厚度≥0.5mm；库板厚度≥100mm；聚氨酯芯材密度≥42kg/m³；抗压强度：≥150kPa；传热系数≤ 0.024W/m·K。板间拼接处密封，对接平整，不出现胶渍或漏胶现象；	2.2.冷库板：采用高压发泡双面彩钢聚氨酯夹芯板，防火等级符合 B1 级；双面喷塑镀锌彩钢板，钢板厚度 0.5mm；库板厚度 100mm；聚氨酯芯材密度≥42kg/m³；抗压强度：≥ 150kPa；传热系数 0.0225W/m·K。板间拼接处密封，对接平整，不出现胶渍或漏胶现象；
11	2.3（P38）	2.3.冷库地面：采用与库板相同隔热材料；保温板上附 3mm 铝制压花防滑板。	2.3.冷库地面：采用与库板相同隔热材料；保温板上附 3mm 铝制压花防滑板。
12	2.4（P38）	2.4 冷库门 2.4.1.标准半埋门：配置维修门和应急门采用标准半埋门，尺寸 800mm*1800mm，铝合金框，门厚 100mm，采用与库板相同隔热材料。含“U”型塑料门包框，保证密封性能。采用专用冷库门锁，具备防锁死装置，可从冷库内、外均可开启。隔热板所有孔洞均做防潮密封和隔热保温处理。 2.4.2 配苗区加苗门、整箱区加苗门、配苗区出苗门采用自动门，投标人根据自身情况设计大小，需保障现有疫苗能正常进出。 2.4.3 配置保温卷帘门、充气门封，不得破坏原有建筑结构。	2.4 冷库门 2.4.1.标准半埋门：配置维修门和应急门采用标准半埋门，尺寸 800mm*1800mm，铝合金框，门厚 100mm，采用与库板相同隔热材料。含“U”型塑料门包框，保证密封性能。采用专用冷库门锁，具备防锁死装置，可从冷库内、外均可开启。隔热板所有孔洞均做防潮密封和隔热保温处理。 2.4.2 配苗区和整箱疫苗进出门采用自动门，尺寸 600*700，门厚 100mm，采用与库板相同隔热材料。含“U”型塑料门包框，保证密封性能，保障现有疫苗能正常进出。 2.4.3 配置保温卷帘门、充气门封，不破坏原有建筑结构。
13	2.5	2.5.制冷机组：需采用两主一备制	2.5.制冷机组：采用两主一备制冷

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
	（P39）	冷机组；主备用制冷系统完全独立。冷库系统在制冷、化霜、故障时均须控温精准且稳定。 2.5.1.库温需求：2-8℃，库内相对湿度：35-75%；库温均匀，冷库前、后、左、右、中等不少于6个部位温差≤0.5℃，湿度各部位差值≤3%。 2.5.2.制冷机组：采用两主一备制冷机组，单台设备制冷量≥35kW。主备用制冷系统完全独立，主用制冷系统以及备用制冷冷量都可以单独满足环境温度下使用。冷库系统在制冷、化霜、故障时均控温精准且稳定。 2.5.3.制冷方式： (1)采用高效低噪音全封闭压缩机。 (2)冷凝方式为风冷式。 (3)内机采用高效吊顶冷风机，内螺纹铜管、静音电机、外壳采用喷塑。 (4)化霜方式：所有机组都采用热氟融霜方式。 2.5.4.安装辅材：(1)化霜水管：国标PVC给水管。 (1)制冷剂：R410A (2)制冷管道：脱氧含磷紫铜管，T2级。 (3)管保温：采用橡塑保温管，B1级阻燃，保温壁厚≥30mm。 (4)电控元件：具备过热、过载、缺相、系统高低压多种保护装置。空气开关、漏电保护器、接触器等电器元件采用不低于国标。采用不低于国标电线电缆、铜芯、阻燃绝缘层。	机组；主备用制冷系统完全独立。冷库系统在制冷、化霜、故障时均须控温精准且稳定。 2.5.1.库温需求：2-8℃，库内相对湿度：35-75%；库温均匀，冷库前、后、左、右、中等不少于6个部位温差≤0.5℃，湿度各部位差值≤3%。 2.5.2.制冷机组：采用两主一备制冷机组，单台设备制冷量≥35kW。主备用制冷系统完全独立，主用制冷系统以及备用制冷冷量都可以单独满足环境温度下使用。冷库系统在制冷、化霜、故障时均控温精准且稳定。 2.5.3.制冷方式： (1)采用高效低噪音全封闭压缩机。 (2)冷凝方式为风冷式。 (3)内机采用高效吊顶冷风机，内螺纹铜管、静音电机、外壳采用喷塑。 (4)化霜方式：所有机组都采用热氟融霜方式。 2.5.4.安装辅材：(1)化霜水管：国标PVC给水管。 (1)制冷剂：R410A (2)制冷管道：脱氧含磷紫铜管，T2级。 (3)管保温：采用橡塑保温管，B1级阻燃，保温壁厚30mm。 (4)电控元件：具备过热、过载、缺相、系统高低压多种保护装置。空气开关、漏电保护器、接触器等电器元件采用不低于国标。采用不低于国标电线电缆、铜芯、阻燃绝缘层。
14	2.6 （P39）	2.6.群控系统： （1）采用医用库专用智能控制系统，系统元器件需集成于制冷机组内，无需额外设置控制装置。配备86型温控面板，可安装于墙面。 （2）自带无线4G模块；可远程调温、开关机。 （3）制冷系统智能切换，可设定	2.6.群控系统： （1）采用医用库专用智能控制系统，系统元器件需集成于制冷机组内，无需额外设置控制装置。配备86型温控面板，可安装于墙面。 （2）自带无线4G模块；可远程调温、开关机。 （3）制冷系统智能切换，可设定

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		24 小时轮流运转，融霜期间需使库内温度不上升，提供冷补偿、故障自动切换。 （4）超温时需要所有制冷系统一起降温，保障温度在使用范围内。支持故障推送，故障报告，手机和电脑端远程管理等。 （5）采温点：疫苗库内各区域采温点数量≥6 个，温度在控制柜操作屏上显示，并作为制冷系统运行的控制温度。	24 小时轮流运转，融霜期间需使库内温度不上升，提供冷补偿、故障自动切换。 （4）超温时需要所有制冷系统一起降温，保障温度在使用范围内。支持故障推送，故障报告，手机和电脑端远程管理等。 （5）采温点：疫苗库内各区域采温点数量 6 个，温度在控制柜操作屏上显示，并作为制冷系统运行的控制温度。
15	3.1 （P39）	3.1.基本参数：根据现场尺寸自行设计，需考虑整箱疫苗、中包和散支疫苗的出入库、配苗等操作空间。设备占地面积、高度等需满足预留冷库房间的尺寸要求，不能占用其他空间，不能更改原有建筑动线、不能破坏已安装水电、消防、风管等设施、不能破坏现有建筑承重结构。	3.1.我方设计方案满足以下基本参数：根据现场尺寸自行设计，考虑整箱疫苗、中包和散支疫苗的出入库、配苗等操作空间。设备占地面积、高度等满足预留冷库房间的尺寸要求，不占用其他空间，不更改原有建筑动线、不破坏已安装水电、消防、风管等设施、不破坏现有建筑承重结构。详见平面图设计。
16	3.2 （P39）	3.2.冷库面墙体需装饰板包覆。	3.2.冷库面墙体需装饰板包覆。
17	4.1 （P40）	4.1.整箱区配备智能全自动双通道传送机械臂，能够在 X,Y,Z 三个方向上移动，可按照指令实现自动，单步，手动等多种操作模式，控制程序可以准确无误的从疫苗库中指定库位取出疫苗，或将入库疫苗存放到指定库位；支持手动操作/自动操作/半自动操作/联机操作。 (1)为保证出入库效率，机械臂通道数≥2 个，机械臂需能同时装载疫苗箱数量≥4 个（外包装规格以 450mm*310mm*280mm 重组乙型肝炎疫苗（CHO 细胞）为例计算）； (2)机械臂额定载荷重量≥30Kg，最大载荷≥40kg；发出指令后，机械臂最高运行速度≥900mm/s。 (3)动力系统采用伺服电机，位置精度≤0.02mm；操作方式：手动操作/自动操作/半自动操作/联机操作； (4)具备全自动传送机械臂起升超载安全保护装置，升降过程具有机	4.1.整箱区配备智能全自动双通道传送机械臂，能够在 X,Y,Z 三个方向上移动，可按照指令实现自动，单步，手动等多种操作模式，控制程序可以准确无误的从疫苗库中指定库位取出疫苗，或将入库疫苗存放到指定库位；支持手动操作/自动操作/半自动操作/联机操作。 (1)为保证出入库效率，机械臂通道数 2 个，机械臂需能同时装载疫苗箱数量≥4 个（外包装规格以 450mm*310mm*280mm 重组乙型肝炎疫苗（CHO 细胞）为例计算）； (2)机械臂额定载荷重量 30Kg，最大载荷 50kg；发出指令后，机械臂最高运行速度≥900mm/s。 (3)动力系统采用伺服电机，位置精度 0.02mm；操作方式：手动操作/自动操作/半自动操作/联机操作； (4)具备全自动传送机械臂起升超载安全保护装置，升降过程具有机

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		械电气保护，防止超行程或者坠落等现象出现，运行平稳保证整个运行过程疫苗包装纸箱无滑移；	械电气保护，防止超行程或者坠落等现象出现，运行平稳保证整个运行过程疫苗包装纸箱无滑移；
18	4.2（P40）	▲4.2.为实现批量疫苗箱的快速出入库，需配置自动立体货架，各条库位货架带有独立动力机构，具备自动输送功能，并且采用水平结构，防止滑移产生，可采用皮带、滚筒、板链、链条或其他输送方式。（提供投标产品实物照片） (1)货架结构采用型钢或铝型材作为结构件； (2)单个库位尺寸：库位宽度≥400mm，长度≥3300mm； (3)进出库运转速度≥500mm/s； (4)库位承重：单个库位承重≥80KG； (5)库位具备防跑偏装置，防止长时间运转后跑偏，附带手动纠偏调整装置。	▲4.2.为实现批量疫苗箱的快速出入库，本次设计配置自动立体货架，各条库位货架带有独立动力机构，具备自动输送功能，并且采用水平结构，防止滑移产生，采用皮带输送方式。（提供投标产品实物照片，见证明材料5） (1)货架结构采用型钢或铝型材作为结构件； (2)单个库位尺寸：库位宽度400/460mm两种尺寸，长度3300mm； (3)进出库运转速度≥500mm/s； (4)库位承重：单个库位承重≥80KG； (5)库位具备防跑偏装置，防止长时间运转后跑偏，附带手动纠偏调整装置。
19	4.3（P40）	4.3.配备全自动上药平台，内置AI识别模组。设备配合全自动传送机械臂出入库使用，达到疫苗箱输送缓存、识别作用，电动控制，嵌装设备运行状态显示屏，可以显示上药平台运行状态。可识别疫苗箱尺寸范围：200mm-800mm（L）*250mm-400mm（W）*150mm-440mm（H）；识别模组检测面允许运行速度≥500mm/s；使用≥3台AI摄像机对进出库的整包装箱进行自动扫描，将疫苗箱上的监管码扫描并且识别。	4.3.配备全自动上药平台，内置AI识别模组。设备配合全自动传送机械臂出入库使用，达到疫苗箱输送缓存、识别作用，电动控制，嵌装设备运行状态显示屏，可以显示上药平台运行状态。可识别疫苗箱尺寸范围：200mm-800mm（L）*250mm-400mm（W）*150mm-440mm（H）；识别模组检测面允许运行速度≥500mm/s；使用≥3台AI摄像机对进出库的整包装箱进行自动扫描，将疫苗箱上的监管码扫描并且识别。
20	4.4（P41）	▲4.4.配备自动开箱系统，系统应满足以下需求（提供所投产品实物照片）： (1)自动拆箱系统用于整箱疫苗自动存储区域与零散疫苗配苗库之间，实现整箱疫苗的自动拆箱、扫码识别、拆散后零散疫苗自动分拣与输送入配苗库，全程无人干预。 (2)系统应具备对不同厂家、不同规格疫苗包装的自动识别、自动拆封	▲4.4.配备自动开箱系统，系统满足以下需求（提供所投产品实物照片，见证明材料6）： (1)自动拆箱系统用于整箱疫苗自动存储区域与零散疫苗配苗库之间，实现整箱疫苗的自动拆箱、扫码识别、拆散后零散疫苗自动分拣与输送入配苗库，全程无人干预。 (2)系统应具备对不同厂家、不同规格疫苗包装的自动识别、自动拆封

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		并分散输送的能力，具备防卡箱、防误切、防挤压疫苗的安全结构，并且具备异常智能处置机制。 (3)设备应支持 7*24 小时连续运行，满足疫苗冷链的高可靠性要求。 (4)系统须与智能控制系统、智能管理系统、配苗系统、输送线系统等实现联网联动运行；自动接收整箱自动库存系统的出库指令；自动向配苗库发送散支卸载到达信息；可与整箱库机械臂、输送线、扫码系统联动运行；支持与冷库统一管理平台进行统一状态监控。 (5)拆箱速度：≥60 整箱/小时。 (6)拆箱支持尺寸范围不小于：长度：350~550mm，宽度：250~400mm，高度：200~350mm	并分散输送的能力，具备防卡箱、防误切、防挤压疫苗的安全结构，并且具备异常智能处置机制。 (3)设备应支持 7*24 小时连续运行，满足疫苗冷链的高可靠性要求。 (4)系统须与智能控制系统、智能管理系统、配苗系统、输送线系统等实现联网联动运行；自动接收整箱自动库存系统的出库指令；自动向配苗库发送散支卸载到达信息；可与整箱库机械臂、输送线、扫码系统联动运行；支持与冷库统一管理平台进行统一状态监控。 (5)拆箱速度：≥60 整箱/小时。 (6)拆箱支持尺寸范围不小于：长度：350~550mm，宽度：250~400mm，高度：200~350mm
21	4.5 （P41）	4.5.配备散盒扫码模块，进行整箱拆零配苗时可批量识别单支/中包装疫苗条码，内置智能扫码相机，分辨率≥600 万像素，一次可识别数量 90 个左右，识别速度≤2 秒；支持条码类别：一维码：Code 39，Code 93，Code 128，CodaBar，EAN8，EAN13，UPCA，UPCE，ITF14，ITF25，Matrix 25，MSI，China Post，Code 11 等;二维码：QR，DM 等;堆叠码：PDF417 等; 最大读取帧率:不少于 30fps; 最大读取速度:不少于 90 个码/秒; 通讯协议支持:SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，PROFINET，Ethernet/IP，MELSEC，Fins。	4.5.配备散盒扫码模块，进行整箱拆零配苗时可批量识别单支/中包装疫苗条码，内置智能扫码相机，分辨率≥600 万像素，一次可识别数量 90 个左右，识别速度≤2 秒；支持条码类别：一维码：Code 39，Code 93，Code 128，CodaBar，EAN8，EAN13，UPCA，UPCE，ITF14，ITF25，Matrix 25，MSI，China Post，Code 11 等;二维码：QR，DM 等;堆叠码：PDF417 等; 最大读取帧率:不少于 30fps; 最大读取速度:不少于 90 个码/秒; 通讯协议支持:SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，PROFINET，Ethernet/IP，MELSEC，Fins。
22	4.6 （P41）	4.6.配备自动输送系统，采用动力滚筒机构，工业铝型材结构及不锈钢或板材喷塑结构，可无缝对接全自动上药平台；系统可根据工况自动调速，也可手动控制运转速度；荷载≥50Kg/米，宽度≥400mm，高度：≥600mm 可调节，长度根据现场使用环境定制。 为保证疫苗箱从输送机构进入自动	4.6.配备自动输送系统，采用动力滚筒机构，不锈钢或板材喷塑结构，可无缝对接全自动上药平台；系统可根据工况自动调速，也可手动控制运转速度；荷载 80Kg/米，宽度 500mm，高度：700mm 可调节，长度根据现场使用环境定制。 为保证疫苗箱从输送机构进入自动上药平台的稳定的姿态，应配备自

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		上药平台的稳定的姿态，应配备自动整形装置，该整形装置应能适应各类大小疫苗箱的整形，确保疫苗箱在输送过程中始终保持在输送线的中央位置，以提高后续扫码机构的识别准确性和效率。	动整形装置，该整形装置应能适应各类大小疫苗箱的整形，确保疫苗箱在输送过程中始终保持在输送线的中央位置，以提高后续扫码机构的识别准确性和效率。
23	4.7（P42）	4.7.配苗区配备智能双向夹抱式机械臂，可按照指令实现自动，单步，手动等多种操作模式，控制程序可以准确无误的从疫苗库中指定库位取出疫苗，或将入库疫苗存放到指定库位；支持手动操作/自动操作/半自动操作/联机操作。 (1)为保证存储效率，机械臂数量≥3台，合理分配控制区域。 ▲(2)机械臂长度≥1000mm；单次行走搬运疫苗数量≥3个中包装（尺寸以水痘(上海生物)(210mm*61mm*40mm)(10支/盒)为例）（提供投标产品实物的照片证明材料） (3)行走速度≥0.5m/s；为保证机械臂能够承载所有不同重量的中包装或者散支疫苗，要求有效荷载≥3KG； (4)机械臂具备自动抓取、放置及调整功能，支持对疫苗进行多尺寸识别和适配；兼容中包和散支疫苗尺寸范围至少包含：长度70mm~275mm，宽度：50mm~165mm，厚度：20mm~130mm； (5) 动力系统采用伺服电机，位置精度≤0.02mm；操作方式：手动操作/自动操作/半自动操作/联机操作； (6)具备全自动传送机械臂起升超载安全保护装置，升降过程具有机械电气保护，防止超行程或者坠落等现象出现，运行平稳保证整个运行过程疫苗包装纸箱无滑移；	4.7.配苗区配备智能双向夹抱式机械臂，可按照指令实现自动，单步，手动等多种操作模式，控制程序可以准确无误的从疫苗库中指定库位取出疫苗，或将入库疫苗存放到指定库位；支持手动操作/自动操作/半自动操作/联机操作。 (1)为保证存储效率，机械臂数量3台，合理分配控制区域。 ▲(2)机械臂长度1000mm；单次行走搬运疫苗数量≥3个中包装（尺寸以水痘(上海生物)(210mm*61mm*40mm)(10支/盒)为例）（提供投标产品实物的照片证明材料，**见证明材料7**） (3)行走速度≥0.5m/s；为保证机械臂能够承载所有不同重量的中包装或者散支疫苗，要求有效荷载≥3KG； (4)机械臂具备自动抓取、放置及调整功能，支持对疫苗进行多尺寸识别和适配；兼容中包和散支疫苗尺寸范围至少包含：长度70mm~275mm，宽度：50mm~165mm，厚度：20mm~130mm； (5) 动力系统采用伺服电机，位置精度0.02mm；操作方式：手动操作/自动操作/半自动操作/联机操作； (6)具备全自动传送机械臂起升超载安全保护装置，升降过程具有机械电气保护，防止超行程或者坠落等现象出现，运行平稳保证整个运行过程疫苗包装纸箱无滑移；
24	4.8（P42）	4.8.配苗库位需求： ▲(1)存储系统采用无物料框架构设计，由机械臂完成疫苗的存放、	4.8.配苗库位需求： ▲(1)存储系统采用无物料框架构设计，由机械臂完成疫苗的存放、

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		分拣抓取。中包装和散支疫苗采用独立且不同形式的存储库位。（提供投标产品实物的照片证明材料） ▲(2)库位设计需合理规划空间布局，满足机械臂运行巷道的空间要求，巷道宽度不低于 1 米，保证能够应急时作为通道使用。疫苗存储库位深度≥500mm。（提供投标产品实物的照片证明材料） (3)库位结构采用型钢或铝型材作为结构件； (4)库位承重：需具备稳固性，承重能力符合所有不同种类的疫苗存储需求，单个层板承重≥15KG； (5)具有补苗功能窗口，窗口内具有自动输送装置，可将疫苗扫码后放入窗口，系统自动将疫苗输送入指定位置，由机械手补入库位中。 ▲(6)支持中包装疫苗快速入库并自动扫码，单次投入数量≥100 盒（以水痘(上海生物)(210mm*61mm*40mm)(10 支/盒)为例计算）。（提供投标产品实物的照片证明材料） （7）支持散支疫苗快速入库并自动扫码，单次混合投入数量≥1000 支（以长宽高：85mm*50mm*23mm（水痘减毒活疫苗散盒）为例计算）。 (8)中包装/散支自动分拣扫码模块≥2 套。	分拣抓取。中包装和散支疫苗采用独立且不同形式的存储库位。（提供投标产品实物的照片证明材料，**见证明材料 8**） ▲(2)库位设计需合理规划空间布局，满足机械臂运行巷道的空间要求，巷道宽度 1.05 米，保证能够应急时作为通道使用。疫苗存储库位深度 550mm。（提供投标产品实物的照片证明材料，**见证明材料 9**） (3)库位结构采用型钢或铝型材作为结构件； (4)库位承重：需具备稳固性，承重能力符合所有不同种类的疫苗存储需求，单个层板承重≥15KG； (5)具有补苗功能窗口，窗口内具有自动输送装置，可将疫苗扫码后放入窗口，系统自动将疫苗输送入指定位置，由机械手补入库位中。 ▲(6)支持中包装疫苗快速入库并自动扫码，单次投入数量≥100 盒（以水痘(上海生物)(210mm*61mm*40mm)(10 支/盒)为例计算）。（提供投标产品实物的照片证明材料，**见证明材料 10**） （7）支持散支疫苗快速入库并自动扫码，单次混合投入数量≥1000 支（以长宽高：85mm*50mm*23mm（水痘减毒活疫苗散盒）为例计算）。 (8)中包装/散支自动分拣扫码模块 2 套。
25	4.9（P43）	4.9. 智能配苗模块： (1)配置智能配苗模块，由铝型材框架、输送线、配苗机械手等组成。 (2)针对中包和散支疫苗配苗工作的需求设计，连接整箱库位与中包和散支疫苗配苗库位。 (3)可通过自动转运机构，由整箱库输送入空箱，系统可按出库单将指定的中包和散支疫苗由配苗库取出并进行自动装箱。完成操作后，系统可将装箱后的疫苗自动转运到整箱库位中，等待出库。	4.9. 智能配苗模块： (1)配置智能配苗模块，由铝型材框架、输送线、配苗机械手等组成。 (2)针对中包和散支疫苗配苗工作的需求设计，连接整箱库位与中包和散支疫苗配苗库位。 (3)可通过自动转运机构，由整箱库输送入空箱，系统可按出库单将指定的中包和散支疫苗由配苗库取出并进行自动装箱。完成操作后，系统可将装箱后的疫苗自动转运到整箱库位中，等待出库。

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		(4)自动分拣过程中，中包配苗需支持自动混合装箱，配置码垛机械手，可将不同种类中包装整齐码放至转运箱中。为保障配苗效率，不少于3个不同区域实现中包装疫苗的同时码放装箱，不少于2个不同区域实现散支疫苗的同时装箱。 (5)出库时可按订单分类，将每个接种点的订单（含整箱、中包和散支疫苗）按顺序分批出库。	(4)自动分拣过程中，中包配苗需支持自动混合装箱，配置码垛机械手，可将不同种类中包装整齐码放至转运箱中。为保障配苗效率，不少于3个不同区域实现中包装疫苗的同时码放装箱，不少于2个不同区域实现散支疫苗的同时装箱。 (5)出库时可按订单分类，将每个接种点的订单（含整箱、中包和散支疫苗）按顺序分批出库。
26	4.10 （P43）	4.10.为增加配苗效率，需配置专用配苗缓存库位和配苗箱出库平台，用于零散配苗箱存储，当整箱区的配苗箱转运机构容量不足或出现异常后，此专用平台可作为备用机构使用。 (1)库位结构采用型钢或铝型材作为结构件； (2)库位需自带动力系统，尺寸根据现场情况定制； (3)出库运转速度≥200箱/小时； (4)库位承重：为保证机械臂能够承载所有不同重量的疫苗箱，单个库位承重≥80KG； (5)库位可容纳配苗箱数量≥60箱。（按外包装规格600mm*390mm*360mm）； (7)配置60个配苗箱（尺寸600mm*390mm*360mm） ▲(6)配置可视化货架标签系统，含60个电子标签和1套通讯控制器；标签屏幕尺寸≥7寸，内容支持多页显示，工作温度0~40℃，可嵌入式安装入配苗箱中；通讯器自带POE模块，支持IEEE 802.3af/at。（提供所投该货架标签系统相关的计算机软件著作权登记证书）	4.10.为增加配苗效率，需配置专用配苗缓存库位和配苗箱出库平台，用于零散配苗箱存储，当整箱区的配苗箱转运机构容量不足或出现异常后，此专用平台可作为备用机构使用。 (1)库位结构采用型钢或铝型材作为结构件； (2)库位需自带动力系统，尺寸根据现场情况定制； (3)出库运转速度≥200箱/小时； (4)库位承重：为保证机械臂能够承载所有不同重量的疫苗箱，单个库位承重≥80KG； (5)库位可容纳配苗箱数量≥60箱。（按外包装规格600mm*390mm*360mm）； (7)配置60个配苗箱（尺寸600mm*390mm*360mm） ▲(6)配置可视化货架标签系统，含60个电子标签和1套通讯控制器；标签屏幕尺寸≥7寸，内容支持多页显示，工作温度0~40℃，可嵌入式安装入配苗箱中；通讯器自带POE模块，支持IEEE 802.3af/at。（提供所投该货架标签系统相关的计算机软件著作权登记证书，**见证明材料11**）
27	5.1 （P44）	5.1.仓储智能控制WCS系统 （1）智能管理软件作为本系统的后台管理端，向本系统内的其他子系统、设备提供接口服务。 （2）提供多种入库模式，系统支持	5.1.仓储智能控制WCS系统 （1）智能管理软件作为本系统的后台管理端，向本系统内的其他子系统、设备提供接口服务。 （2）提供多种入库模式，系统支持

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		按入库单入库、手动入库、退苗入库、临时入库等多种作业模式。 （3）提供多种出库模式，系统支持按出库单出库、紧急出库、退苗出库、故障下出库多种作业模式。 （4）提供多种打包功能，系统支持按出库单打包、散盒打包等多种作业模式。 （5）疫苗在进行出入库时，系统需要保留详细的记录，疫苗出入库的时间、效期、疫苗名称、操作人员、批号、数量、出库位置等信息等。 （6）系统自动对上述数据进行详细记录，形成完整的疫苗在库出库监管内容，并提供查询、统计等相关功能，根据权限的不同开放给不同的工作人员。 （7）对于疫苗多级智能冷库管理平台中的各类数据，除了常规的查询、统计外，还要进行智能分析，以满足高层次的数据分析。 （8）提供疫苗箱定位功能，实时展示当前冷库疫苗的库存状况，并给予相应的提示和警告。 （9）支持疫苗按批次、规格、厂家等按顺序进行优化整理，以提高以后冷库出库的速率，提升工作人员盘点效率。 （10）根据疫苗近效期优先原则提供出库功能，保证疫苗的有效时间，快到期之前自动预警，杜绝疫苗过期及信息不准确等隐患，确保疫苗安全。对于近效期需退厂的疫苗设置专用隔离模块，配套独立隔离空间位置。 （11）对系统内的各设备等进行实时监控，异常情况能够做出警报，包括但不限于微信、短信、电话等形式。 （12）智能全自动存储库控制软件应能实现整箱疫苗的入库、出库过程的自动化。 （13）提供追溯查询功能，支持出	按入库单入库、手动入库、退苗入库、临时入库等多种作业模式。 （3）提供多种出库模式，系统支持按出库单出库、紧急出库、退苗出库、故障下出库多种作业模式。 （4）提供多种打包功能，系统支持按出库单打包、散盒打包等多种作业模式。 （5）疫苗在进行出入库时，系统需要保留详细的记录，疫苗出入库的时间、效期、疫苗名称、操作人员、批号、数量、出库位置等信息等。 （6）系统自动对上述数据进行详细记录，形成完整的疫苗在库出库监管内容，并提供查询、统计等相关功能，根据权限的不同开放给不同的工作人员。 （7）对于疫苗多级智能冷库管理平台中的各类数据，除了常规的查询、统计外，还要进行智能分析，以满足高层次的数据分析。 （8）提供疫苗箱定位功能，实时展示当前冷库疫苗的库存状况，并给予相应的提示和警告。 （9）支持疫苗按批次、规格、厂家等按顺序进行优化整理，以提高以后冷库出库的速率，提升工作人员盘点效率。 （10）根据疫苗近效期优先原则提供出库功能，保证疫苗的有效时间，快到期之前自动预警，杜绝疫苗过期及信息不准确等隐患，确保疫苗安全。对于近效期需退厂的疫苗设置专用隔离模块，配套独立隔离空间位置。 （11）对系统内的各设备等进行实时监控，异常情况能够做出警报，包括但不限于微信、短信、电话等形式。 （12）智能全自动存储库控制软件应能实现整箱疫苗的入库、出库过程的自动化。 （13）提供追溯查询功能，支持出

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		入库溯源，记录每箱疫苗的出入库各阶段时间，并拍照留存，可形成历史时间记录线，记录每箱疫苗的流转轨迹、实时位置，以及交接时间等信息。	入库溯源，记录每箱疫苗的出入库各阶段时间，并拍照留存，可形成历史时间记录线，记录每箱疫苗的流转轨迹、实时位置，以及交接时间等信息。
28	5.2（P44）	5.2.配苗系统 （1）提供疫苗配发打包功能，支持按用苗清单进行中包装/散支打包功能，将需要出库配发的中包装/散支疫苗按配苗清单进行实时装箱打包操作，所有中包装/散支出入库数据同步到疫苗管理软件平台。 ▲（2）提供疫苗自动码放功能，支持将不同种类中包装整齐码放至转运箱中。（提供疫苗自动码放系统的计算机软件著作权登记证书）	5.2.配苗系统 （1）提供疫苗配发打包功能，支持按用苗清单进行中包装/散支打包功能，将需要出库配发的中包装/散支疫苗按配苗清单进行实时装箱打包操作，所有中包装/散支出入库数据同步到疫苗管理软件平台。 ▲（2）提供疫苗自动码放功能，支持将不同种类中包装整齐码放至转运箱中。（提供疫苗自动码放系统的计算机软件著作权登记证书，见证明材料5.2）
29	5.3（P45）	5.3.触摸交互操作系统 触摸交互操作软件可通过疫苗管理软件平台获取出入库清单，疫苗信息，库存信息等，同时出入库完成后将数据同步至管理平台。工作人员可以直接在触摸屏上操作，主要功能包括出入库管理、盘库管理、疫苗查询、视频监控、温湿度数据展示、异常报警等；配套无线触摸操作屏，扫码PDA。	5.3.触摸交互操作系统 触摸交互操作软件可通过疫苗管理软件平台获取出入库清单，疫苗信息，库存信息等，同时出入库完成后将数据同步至管理平台。工作人员可以直接在触摸屏上操作，主要功能包括出入库管理、盘库管理、疫苗查询、视频监控、温湿度数据展示、异常报警等；配套无线触摸操作屏，扫码PDA。
30	5.4（P45）	5.4.信息显示系统 （1）提供实时动态的疫苗存储情况显示、相关疫苗的统计情况和实时情况，支持多种展示模式。 （2）操作间内可显示实时库存情况、库内温湿度、疫苗临期提醒最新出入库情况和设备状态；可实时观看库内设备运行情况及疫苗在库内的位置及状态。	5.4.信息显示系统 （1）提供实时动态的疫苗存储情况显示、相关疫苗的统计情况和实时情况，支持多种展示模式。 （2）操作间内可显示实时库存情况、库内温湿度、疫苗临期提醒最新出入库情况和设备状态；可实时观看库内设备运行情况及疫苗在库内的位置及状态。
31	5.5（P45）	5.5.冷库统一管理平台 （1）系统独立部署，确保安全性，升级维护不影响业务系统的使用。 （2）后端服务部署，能使系统的组件可以在不同的环境中运行，提供一种隔离机制，可以将系统组件隔离开来，从而减少系统被攻击的风	5.5.冷库统一管理平台 （1）系统独立部署，确保安全性，升级维护不影响业务系统的使用。 （2）后端服务部署，能使系统的组件可以在不同的环境中运行，提供一种隔离机制，可以将系统组件隔离开来，从而减少系统被攻击的风

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		险。 （3）系统实现需采取前后端分离架构方案。 （4）总线系统与设备之间的消息传输需采取 MQTT 等消息传输协议，保证消息的可靠传递，即使在网络不稳定的情况下也能确保消息的到达。 （5）软件可根据职责不同确定角色并分配相应权限，具有信息修改权限密码设定功能。 （6）数据显示及查询：可实时记录并显示系统运行日志，记录操作者、操作内容和库运行情况。 （7）提供智能全自动存储库控制管理软件，实现统一管理平台软件，一致的设备配置管理界面，建立智能系统之间的数据采集及指令下达的标准，使得各种设备之间能够在同一个系统的控制下智能联动。 （8）智能管理软件提供接口集成模块，可实现与现有江苏省预防接种综合服务管理信息系统的对接，并可与之保持一致性、同步性和安全性。	险。 （3）系统实现需采取前后端分离架构方案。 （4）总线系统与设备之间的消息传输需采取 MQTT 等消息传输协议，保证消息的可靠传递，即使在网络不稳定的情况下也能确保消息的到达。 （5）软件可根据职责不同确定角色并分配相应权限，具有信息修改权限密码设定功能。 （6）数据显示及查询：可实时记录并显示系统运行日志，记录操作者、操作内容和库运行情况。 （7）提供智能全自动存储库控制管理软件，实现统一管理平台软件，一致的设备配置管理界面，建立智能系统之间的数据采集及指令下达的标准，使得各种设备之间能够在同一个系统的控制下智能联动。 （8）智能管理软件提供接口集成模块，可实现与现有江苏省预防接种综合服务管理信息系统的对接，并可与之保持一致性、同步性和安全性。
32	6.1 （P45）	6.1.设置一台电气控制柜，控制柜尺寸≥1600*600*400mm；控制柜内含：高速脉冲运动控制器；伺服驱动器；控制主机；光电对射传感器；接触器、继电器、接线端子及其他配件； 电气柜内置备用电源，满足断电后智能设备半小时后备使用需求。	6.1.设置一台电气控制柜，控制柜尺寸 1800*600*400mm；控制柜内含：高速脉冲运动控制器；伺服驱动器；控制主机；光电对射传感器；接触器、继电器、接线端子及其他配件；电气柜内置备用电源，满足断电后智能设备半小时后备使用需求。
33	6.2 （P45）	6.2.控制柜配合机械臂及自动传送控制系统使用，含声光报警、电气安全防护装置，控制器具有工作状态指示，故障报警指示等功能，并具有温湿度上、下限超限声音报警功能，通过 PC 机通讯接口实现联网控制。	6.2.控制柜配合机械臂及自动传送控制系统使用，含声光报警、电气安全防护装置，控制器具有工作状态指示，故障报警指示等功能，并具有温湿度上、下限超限声音报警功能，通过 PC 机通讯接口实现联网控制。
34	6.4 （P45）	6.4.工控设备：能够高效运行智能仓储控制软件，实时管理控制器、传感器和其他设备通信。具备高性	6.4.工控设备：能够高效运行智能仓储控制软件，实时管理控制器、传感器和其他设备通信。具备高性

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		能、扩展性和可靠性，可在各种复杂环境下长期稳定运行。核心数≥10 核，频率≥2.5Ghz，支持多线程任务处理。主存储:≥512GB；串口:≥2 个 RS232/RS485 串口，支持多种工业设备连接；USB 接口:≥4 个 USB 接口；支持通电开机，7*24 小时稳定运行。	能、扩展性和可靠性，可在各种复杂环境下长期稳定运行。核心数 10 核，频率 2.5Ghz，支持多线程任务处理。主存储:512GB；串口:2 个 RS232/RS485 串口，支持多种工业设备连接；USB 接口:4 个 USB 接口；支持通电开机，7*24 小时稳定运行。
35	6.5（P46）	6.5.线缆辅件，包含线管、电源线、控制线、信号线等。	6.5.线缆辅件，包含线管、电源线、控制线、信号线等。
36	7.1（P46）	7.1.冷库内安装 1 台网络交换机光口≥2 个，千兆电口≥24 个。	7.1.冷库内安装 1 台网络交换机光口 2 个，千兆电口 24 个。
37	7.2（P46）	7.2.视频监控摄像头 （1）智能疫苗冷库内至少配置 5 路监控摄像头；其他每个区域至少配置 1 路监控摄像头，整体不低于 10 路监控摄像头。 （2）摄像机需满足以下要求： 传感器类型：≥1/2.7 Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux @(F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 红外灯补光距离≥30 m 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，子码流：H.265/H.264/MJPEG 音频：≥1 个内置麦克风 符合 IP66 防尘防水设计 功能要求：摄像机具有报警功能，应具有移动侦测报警出发功能，能对画面物体的移动进行分析，并及时发出报警信息，具有报警信息触发现场视频录像功能，可支持报警触发前大于等于 5S 的视频预录、报警触发后不少于 15S 的视频录像。	7.2.视频监控摄像头 （1）智能疫苗冷库内至少配置 5 路监控摄像头；其他每个区域至少配置 1 路监控摄像头，整体 14 路监控摄像头。 （2）摄像机需满足以下要求： 传感器类型：1/2.7 Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux @(F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 红外灯补光距离 30 m 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，子码流：H.265/H.264/MJPEG 音频：1 个内置麦克风 符合 IP66 防尘防水设计 功能要求：摄像机具有报警功能，应具有移动侦测报警出发功能，能对画面物体的移动进行分析，并及时发出报警信息，具有报警信息触发现场视频录像功能，可支持报警触发前大于等于 5S 的视频预录、报警触发后不少于 15S 的视频录像。
38	7.3（P46）	7.3 网络硬盘录像机 1 台标准机架式网络硬盘录像机 输入输出带宽：≥160Mbps 接入能力：≥16 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 功能要求：支持接入具有移动侦测或人脸抓拍功能的门禁设备，可预览视频画面，触发时可通过客户端	7.3 网络硬盘录像机 1 台标准机架式网络硬盘录像机 输入输出带宽：160Mbps 接入能力：16 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 功能要求：支持接入具有移动侦测或人脸抓拍功能的门禁设备，可预览视频画面，触发时可通过客户端

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		软件给出报警提示并联动录像、弹出报警画面、发送语音提示、发送邮件；支持接入警戒摄像机，支持对 IPC 的声音和闪光参数进行配置，支持通过移动侦测、区域入侵、越界侦测、进入区域和离开区域事件联动一个或多个 IPC 的声光报警，可以对声光联动一键撤防。	软件给出报警提示并联动录像、弹出报警画面、发送语音提示、发送邮件；支持接入警戒摄像机，支持对 IPC 的声音和闪光参数进行配置，支持通过移动侦测、区域入侵、越界侦测、进入区域和离开区域事件联动一个或多个 IPC 的声光报警，可以对声光联动一键撤防。
39	7.4（P46）	7.4 监控专用硬盘 配置 2 块硬盘，单块容量 6T，可满足 30 天录像要求	7.4 监控专用硬盘 配置 2 块硬盘，单块容量 6T，可满足 30 天录像要求
40	8.1（P46）	8.1.对原有场地调整，包括整体排水及强弱电改造，重新布线，电源线不得与信号线同管敷设；照明线路 1.5 平方，插座线路 2.5 平方	8.1.对原有场地调整，包括整体排水及强弱电改造，重新布线，电源线得与信号线同管敷设；照明线路 1.5 平方，插座线路 2.5 平方
41	8.2（P46）	8.2.①配置钢制货架，深度≥600mm，高度≥1800mm，总长度合计不低于 4000mm。 ②配置一列带锁铁皮柜，材质≥0.3mm 冷轧钢板，表面环保无磷喷漆，高度≥1800mm，宽度≥800mm，深度≥350mm。	8.2.①配置钢制货架，深度 600mm，高度 1800mm，总长度合计不低于 4000mm。 ②配置一列带锁铁皮柜，材质 0.3mm 冷轧钢板，表面环保无磷喷漆，高度 1800mm，宽度 800mm，深度 350mm。
42	五、报价方式（P46）	本项目投标报价为固定总价，投标报价应包括招标文件所确定的采购范围相应货物和服务的供货、包装、运输、保险、辅助设备、安装调试、管理、维护（包括质保期内的一切维修、保养、更换零部件、人工等）、劳务、培训、验收、办公设备、设备、工具、耗材、运送工具及耗材、利润、风险、税金及政策性文件规定等各项应有费用，以及为完成该项货物或者服务项目所涉及的一切相关费用，采购人不再支付其他任何费用。安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，中标单位应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在投标人的报价之中，且并不因此而影响交付实际使用人的时间。	我方同意并遵守以下要求： 本项目投标报价为固定总价，投标报价应包括招标文件所确定的采购范围相应货物和服务的供货、包装、运输、保险、辅助设备、安装调试、管理、维护（包括质保期内的一切维修、保养、更换零部件、人工等）、劳务、培训、验收、办公设备、设备、工具、耗材、运送工具及耗材、利润、风险、税金及政策性文件规定等各项应有费用，以及为完成该项货物或者服务项目所涉及的一切相关费用，采购人不再支付其他任何费用。安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，中标单位应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在投标人的报价之中，且并不因此而影响交付实际使用人的时间。
43	六、交货期及	1.交货日期：合同签订后 3 个月内完成合同范围内所有设备的供货、	我方同意并遵守以下要求： 1.交货日期：合同签订后 3 个月内

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
	交货地点（P47）	安装调试。 2. 交货地点：投标人负责将货物运到采购人指定地点和楼层，由投标人负责办理运输和装卸等，费用由投标人负责，由采购人组织验收，检验不合格或不符合质量要求，投标人除无条件退货、返工外，还应承担采购人的一切损失。	完成合同范围内所有设备的供货、安装调试。 2. 交货地点：投标人负责将货物运到采购人指定地点和楼层，由投标人负责办理运输和装卸等，费用由投标人负责，由采购人组织验收，检验不合格或不符合质量要求，投标人除无条件退货、返工外，还应承担采购人的一切损失。
44	七、产品质量要求：（P47）	1. 产品质量及安装符合国家质量标准和验收规范，并响应招标文件所规定技术性能要求，以及中标人承诺的其他指标。 2. 国家具有强制性标准的，所投产品须符合国家强制性标准。 3. 所有设备在到达安装现场时须经采购单位技术人员记录验收后才可进行设备安装，验货时须提交该产品的原厂质量合格证明及服务质保证明文件。 4. 所有设备、附（配）件应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。 5. 缺陷保修：如果设备交付使用后，缺陷多次反复出现，中标方必须提出分析报告和解决方案，更换该产品，直到最后纠正缺陷、投标人提供质保从纠正之日起重新计算质保期。 6. 如果超出投标人的责任范围的疏忽、误操作等情况而导致的更换修正，应由投标人进行修理，其额外费用由双方协商承担。	我方同意并遵守以下要求： 1. 产品质量及安装符合国家质量标准和验收规范，并响应招标文件所规定技术性能要求，以及中标人承诺的其他指标。 2. 国家具有强制性标准的，所投产品须符合国家强制性标准。 3. 所有设备在到达安装现场时须经采购单位技术人员记录验收后才可进行设备安装，验货时须提交该产品的原厂质量合格证明及服务质保证明文件。 4. 所有设备、附（配）件应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。 5. 缺陷保修：如果设备交付使用后，缺陷多次反复出现，中标方必须提出分析报告和解决方案，更换该产品，直到最后纠正缺陷、投标人提供质保从纠正之日起重新计算质保期。 6. 如果超出投标人的责任范围的疏忽、误操作等情况而导致的更换修正，应由投标人进行修理，其额外费用由双方协商承担。
45	八、验收标准（P47）	（一）基本要求 1. 中标供应商应按照本招标文件的有关规定提供合格产品，并负责安装、调试；投标单位应在投标文件中提供一份验收大纲，在采购方确认后作为验收的依据； 2. 本项目由采购人会同有关部门进行验收；	我方同意并遵守以下要求： （一）基本要求 1. 中标供应商应按照本招标文件的有关规定提供合格产品，并负责安装、调试；投标单位应在投标文件中提供一份验收大纲，在采购方确认后作为验收的依据； 2. 本项目由采购人会同有关部门进

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		3.验收标准：以采购文件及成交供应商响应文件的产品技术要求部分。中标供应商对质量问题负责包退、包换和包修，因此发生的费用由中标供应商自行负责。采购单位将组织专业人员对供方提供的产品进行检验或抽检，对由此造成采购单位的工期耽误等损失，均由中标人承担。 4.项目完成后，中标人需提供所投产品生产厂家的授权书、质保书、保修证明等书面资料，并按国家制造和安装的标准要求检测验收。 5.本次采购全部内容为“交钥匙”项目，一切费用均包含在报价内，请各投标单位认真考虑其中各种风险。 6.产品验收交付前，由中标人负责产品的保管。 7.交货过程中如发现不符合本次招标文件所规定产品，中标人应无条件退换。 （二）验收流程 1.初步验收 验收时间：所有货物安装调试完成后，试运行两个月，中标人方可申请初步验收。 验收要求： （1）初步验收前，中标人须提供经采购人认可的第三方检测机构出具的整体冷库及核心部件（如压缩机等）的检测报告； （2）若两次初步验收均不合格，采购人有权终止采购合同，并追究中标人的违约责任，违约金按中标价的 30%计取。 2.终期验收 验收时间：自初步验收合格之日起一年后，中标人可申请终期验收。 验收要求：除复核初步验收内容外，还需对设备的实际运行效能、能耗指标、数据准确性及售后服务响应情况进行全面评估，同时验证设备	行验收； 3.验收标准：以采购文件及成交供应商响应文件的产品技术要求部分。中标供应商对质量问题负责包退、包换和包修，因此发生的费用由中标供应商自行负责。采购单位将组织专业人员对供方提供的产品进行检验或抽检，对由此造成采购单位的工期耽误等损失，均由中标人承担。 4.项目完成后，中标人需提供所投产品生产厂家的授权书、质保书、保修证明等书面资料，并按国家制造和安装的标准要求检测验收。 5.本次采购全部内容为“交钥匙”项目，一切费用均包含在报价内，请各投标单位认真考虑其中各种风险。 6.产品验收交付前，由中标人负责产品的保管。 7.交货过程中如发现不符合本次招标文件所规定产品，中标人应无条件退换。 （二）验收流程 1.初步验收 验收时间：所有货物安装调试完成后，试运行两个月，中标人方可申请初步验收。 验收要求： （1）初步验收前，中标人须提供经采购人认可的第三方检测机构出具的整体冷库及核心部件（如压缩机等）的检测报告； （2）若两次初步验收均不合格，采购人有权终止采购合同，并追究中标人的违约责任，违约金按中标价的 30%计取。 2.终期验收 验收时间：自初步验收合格之日起一年后，中标人可申请终期验收。 验收要求：除复核初步验收内容外，还需对设备的实际运行效能、能耗指标、数据准确性及售后服务响应

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		是否满足中心冷库在容量适配、流程安全和效能提升方面的核心需求，确保项目整体达到预期目标。	情况进行全面评估，同时验证设备是否满足中心冷库在容量适配、流程安全和效能提升方面的核心需求，确保项目整体达到预期目标。
46	九、质保期及售后服务（P48）	1.质保期：3年（质保期自采购人验收合格日起计算；合同期间如发生退回、维修或设备替换等情形，质保期予以相应延长），保修期后提供终身维修和维护服务，且只收取配件费用，不收取人工费及其他费用。在免费维护期内，中标供应商应成立专门的技术支持和售后服务小组，提供完善周到的本地化服务，具有7*24小时的维护支持能力以及优先服务级别。在采购人提出服务要求后，能做到30分钟响应，2小时上门，一般故障24小时内排除，重大故障48小时内排除，若无法在规定时间内修复故障由中标单位免费提供相应备件确保系统正常运行。 2.提供专业的技术培训（操作、维修），保证需方操作人员正常使用设备的各项功能。 3.在质保期内，中标供应商承诺无偿并迅速更换由于元器件缺陷及工艺等问题而发生故障的产品，并对因维修、保养，更换零部件等所发生的一切费用，均由中标供应商承担。 4.如有其他项目需中标供应商配合完成，中标供应商须无条件派相关工程师现场配合，直至该项目完成，对此采购人无须承担任何费用。 5.设备如涉及配件、易损件等，中标供应商须在投标时详细提供设备涉及的所有配件、易损件名称、价格。中标后如出现未在列的配件、易损件等，均视为免费使用或更换等，此报价5年内不得提高；配件的供给，中标供应商承诺给予保障8年以上。 6.质保期后维保价格不超过合同金	我方同意并遵守以下要求： 1.质保期：3年（质保期自采购人验收合格日起计算；合同期间如发生退回、维修或设备替换等情形，质保期予以相应延长），保修期后提供终身维修和维护服务，且只收取配件费用，不收取人工费及其他费用。在免费维护期内，中标供应商应成立专门的技术支持和售后服务小组，提供完善周到的本地化服务，具有7*24小时的维护支持能力以及优先服务级别。在采购人提出服务要求后，能做到30分钟响应，2小时上门，一般故障24小时内排除，重大故障48小时内排除，若无法在规定时间内修复故障由中标单位免费提供相应备件确保系统正常运行。 2.提供专业的技术培训（操作、维修），保证需方操作人员正常使用设备的各项功能。 3.在质保期内，中标供应商承诺无偿并迅速更换由于元器件缺陷及工艺等问题而发生故障的产品，并对因维修、保养，更换零部件等所发生的一切费用，均由中标供应商承担。 4.如有其他项目需中标供应商配合完成，中标供应商须无条件派相关工程师现场配合，直至该项目完成，对此采购人无须承担任何费用。 5.设备如涉及配件、易损件等，中标供应商须在投标时详细提供设备涉及的所有配件、易损件名称、价格。中标后如出现未在列的配件、易损件等，均视为免费使用或更换等，此报价5年内不得提高；配件的供给，中标供应商承诺给予保障8年以上。

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		额的 6%；免费质保期后，采购人可以在任意年度或时间段购买、投保，没有连续续签的要求，中标供应商对此予以认可及接受、并承担设备更新迭代的相关费用。 7. 中标供应商应提供软件版本免费升级服务（在不涉及硬件情况下）。中标供应商不得以“密码”制约用户。如用户工作和维修需要，应无条件免费开放密码。 中标供应商产品对采购人以后设备、系统永久无偿开放。 如发生中标供应商怠于提供上述义务而导致采购人损失等，采购人有权要求中标供应商予以赔偿。 特别约定：鉴于各类技术的快速发展以及采购人自身各类发展需求，中标供应商应无条件向采购人及采购人合作方开放或提供各类端口或信息采集口，对此中标供应商予以再次确认且无权收取任何费用。如中标供应商不予配合，则采购人有权直接终止本合同并有权按本合同第六条的约定主张全部违约责任。 8. 采购人如有其他项目需中标供应商配合完成，中标供应商须无条件免费派相关工程师现场配合，直至该项目完成。 9. 中标人在使用方验收确认后，需安排售后人员每个月现场对软、硬件使用情况巡检至少 1 次； 10. 智能管理系统功能根据使用方需求进行设计，在验收后继续对其功能进行调整升级完善，中标人不得以已交付验收等不正当理由拒绝提供后续免费升级服务。 11. 向采购人提供远程排障服务，包含但不限于电话、视频等。 12. 采购人在院内设备维护、信息系统升级、他方软件接入等情况时，投标方无条件免费开放接口，并配合采购人工作。 13. 投标人需编制售后服务方案，包	6. 质保期后维保价格不超过合同金额的 6%；免费质保期后，采购人可以在任意年度或时间段购买、投保，没有连续续签的要求，中标供应商对此予以认可及接受、并承担设备更新迭代的相关费用。 7. 中标供应商应提供软件版本免费升级服务（在不涉及硬件情况下）。中标供应商不得以“密码”制约用户。如用户工作和维修需要，应无条件免费开放密码。 中标供应商产品对采购人以后设备、系统永久无偿开放。 如发生中标供应商怠于提供上述义务而导致采购人损失等，采购人有权要求中标供应商予以赔偿。 特别约定：鉴于各类技术的快速发展以及采购人自身各类发展需求，中标供应商应无条件向采购人及采购人合作方开放或提供各类端口或信息采集口，对此中标供应商予以再次确认且无权收取任何费用。如中标供应商不予配合，则采购人有权直接终止本合同并有权按本合同第六条的约定主张全部违约责任。 8. 采购人如有其他项目需中标供应商配合完成，中标供应商须无条件免费派相关工程师现场配合，直至该项目完成。 9. 中标人在使用方验收确认后，需安排售后人员每个月现场对软、硬件使用情况巡检至少 1 次； 10. 智能管理系统功能根据使用方需求进行设计，在验收后继续对其功能进行调整升级完善，中标人不得以已交付验收等不正当理由拒绝提供后续免费升级服务。 11. 向采购人提供远程排障服务，包含但不限于电话、视频等。 12. 采购人在院内设备维护、信息系统升级、他方软件接入等情况时，投标方无条件免费开放接口，并配合采购人工作。

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容
		括用户培训计划和服务措施、项目维护及应急方案等。	13.投标人需编制售后服务方案，包括用户培训计划和服务措施、项目维护及应急方案等。
47	十、付款方式（以合同签订为准）（P50）	（一）履约保证金 合同金额的 5%。按照苏财购[2023]150 号文，鼓励采用电子保函形式中标人也可以自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交。 履约保证金的提交时间:中标人应当在合同签订前向采购人足额提交履约保证金。 履约保证金退还方式:支票、汇票、本票或履约保函(保险)形式。履约保证金退还时间:采购人应在货物终期验收合格之日起 7 个工作日内退还剩余的履约保证金(无息)。 履约保证金退还条件:中标人按合同要求履约完成(即终期验收合格)后，经采购人审核后无息退还。 履约保证金不予退还的情形:如果中标人不履行合同，履约保证金不子退还;如果中标人未能按合同约定全面履行义务，那么采购人有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响采购人要求中标供应商承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。 （二）付款方式 1.初步验收合格后 1 个月内采购人支付合同价的 50%，终验收合格后 1 个月内采购人支付合同的 50%。 2.款项支付时，成交供应商应向采购人提供相应金额的正式发票，核实无误后支付货款。	我方同意并遵守以下要求： （一）履约保证金 合同金额的 5%。按照苏财购[2023]150 号文，鼓励采用电子保函形式中标人也可以自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交。 履约保证金的提交时间:中标人应当在合同签订前向采购人足额提交履约保证金。 履约保证金退还方式:支票、汇票、本票或履约保函(保险)形式。履约保证金退还时间:采购人应在货物终期验收合格之日起 7 个工作日内退还剩余的履约保证金(无息)。 履约保证金退还条件:中标人按合同要求履约完成(即终期验收合格)后，经采购人审核后无息退还。 履约保证金不予退还的情形:如果中标人不履行合同，履约保证金不子退还;如果中标人未能按合同约定全面履行义务，那么采购人有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响采购人要求中标供应商承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。 （二）付款方式 1.初步验收合格后 1 个月内采购人支付合同价的 50%，终验收合格后 1 个月内采购人支付合同的 50%。 2.款项支付时，成交供应商应向采购人提供相应金额的正式发票，核实无误后支付货款。